



CURSO CERO DE MATEMÁTICAS

MathBridge

Curso 2020-2021

Instituto “Gregorio Millán” y Departamento de Matemáticas

Profesores Coordinadores

ESTER AURORA TORRENTE (etorrent@est-econ.uc3m.es)

FILIPPO TERRAGNI (fterragn@ing.uc3m.es)

OBJETIVOS

- Repasar algunos conceptos básicos adquiridos, principalmente, durante la educación secundaria.
- Ayudar a afrontar mejor el estudio de las asignaturas de matemáticas del primer curso del Grado en Ingeniería Informática (Álgebra Lineal, Cálculo y Matemática Discreta).
- Proporcionar un material de consulta básico, que sea de utilidad en el primer curso del Grado en Ingeniería Informática.

TEMARIO (fase presencial *online* síncrona)

Conjuntos y números

- ✓ Propiedades, operaciones
- ✓ Combinatoria elemental

Álgebra lineal

- ✓ Vectores
- ✓ Matrices
- ✓ Sistemas de ecuaciones

Geometría analítica

- ✓ Nociones generales
- ✓ Rectas y planos
- ✓ Otros lugares geométricos

Funciones

- ✓ Propiedades elementales
- ✓ Polinomios y logaritmos
- ✓ Funciones trigonométricas

CRONOGRAMA

DÍA 1. Introducción y preliminares

- Conjuntos y números
- Conceptos básicos de combinatoria

DÍA 2. Álgebra lineal

- Vectores y matrices
- Sistemas de ecuaciones

DÍA 3. Geometría plana y espacial

- Nociones generales
- Lugares geométricos

DÍA 4. Funciones

- Propiedades y definiciones básicas
- Ejemplos de funciones elementales

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- La asistencia será obligatoria, debiendo asistir al menos al 80% de las clases.
- Se empleará un sistema de evaluación continua, valorándose la participación del alumno en las sesiones, la resolución de tareas asignadas durante el curso y la calificación obtenida en un control realizado al finalizar las clases.
- El control final consistirá en unos ejercicios propuestos por los profesores sobre el temario tratado, con el objetivo de evaluar los conocimientos asimilados.