



Universidad
de Navarra

Matemáticas Discretas

Guía docente 2025-26

PRESENTACIÓN

Breve descripción:

- **Titulación:** ADE/ECO
- **Módulo/Materia:**
- **ECTS:** 3 (75 horas de trabajo)
- **Curso, semestre:**
- **Carácter:** Obligatoria para alumnos del perfil de Data Analytics
- **Profesora:** Irantzu Aguadero Villanueva (iaguaderovi@external.unav.es)
- **Idioma:** Castellano
- **Aula, Horario:** Jueves, 17:00 a 19:00hs., aula 8, 1ª Planta 1, Edificio Amigos

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

Competencias generales

- Capacidad de resolución de problemas, toma de decisiones, iniciativa, análisis y razonamiento crítico.
- Conocimiento en materias básicas, que permita aprender nuevos métodos y teorías, y puedan adaptarse a nuevas situaciones.
- Aptitud para aplicar los conocimientos sobre métodos numéricos.
- Capacidad de aplicar los conocimientos matemáticos en la resolución de problemas reales.
- Comprender y manejar conceptos básicos de la teoría de números elemental.

PROGRAMA

- **Unidad 1.** Conjuntos: Subconjuntos, operaciones de conjuntos, diagramas de Venn, inducción matemática.
- **Unidad 2.** Relaciones y aplicaciones: Representación de relaciones, tipos de relaciones, relaciones de equivalencia y de orden.
- **Unidad 3.** Funciones y algoritmos: Propiedades de las funciones, función inversa, tipos de funciones..
- **Unidad 4.** Probabilidad: Espacio muestral, probabilidad condicionada..
- **Unidad 5.** Combinatoria: Principios básicos del conteo, variaciones, permutaciones, combinaciones, repartos y principio del palomar.
- **Unidad 6.** Grafos: Representación de grafos, grafos orientados, tipos de grafos, operaciones con grafos y árboles.

EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA

- **EVALUACIÓN CONTINUA: 15%.** asistencia/participación, entrega de ejercicios /pruebas de control (programados o sin avisar).



Universidad
de Navarra

- **EXAMEN PARCIAL: 25%.** Examen parcial de la asignatura. TEMA 1, TEMA 2, TEMA 3. (17 octubre)
- **EXAMEN FINAL: 60%.** Examen final de la asignatura. Contenido: T1-T6.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- **EXAMEN FINAL:** 100%

HORARIOS DE ATENCIÓN

Irantzu Aguadero

- Despacho 2300 Edificio Amigos.
- Horario de tutoría: Enviar un correo a iaguaderovi@external.unav.es

BIBLIOGRAFÍA