

## PROGRAMA DE LA ASIGNATURA AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS I

**Asignatura** Ampliación de Matemáticas I

**Titulación** Ingeniería Técnica en Topografía, Curso 1º

**Tipo** Obligatoria

**Temporalidad** Cuatrimestral (Segundo cuatrimestre)

**Créditos** 4,5 teóricos + 3 prácticos

**Profesor** José Luis Bravo Trinidad. e-mail: trinidad@unex.es

**Área de conocimiento** Matemática Aplicada

**Departamento** Matemáticas

**Objetivos** Con esta asignatura se pretende dotar al alumno de la capacidad de plantear y resolver problemas de geometría plana y esférica.

**Temario**

- Tema 1.** Trigonometría plana
- Tema 2.** Trigonometría esférica
- Tema 3.** Matrices y determinantes
- Tema 4.** Sistemas de ecuaciones lineales
- Tema 5.** Espacios vectoriales
- Tema 6.** Espacio afín
- Tema 7.** Espacio euclideo

**Bibliografía**

- **Trigonometría plana y esférica.** Frank Ayres J.R. Ed Mc Graw-Hill, serie Schaum
- **Elementos de trigonometría esférica.** Antoni Vila Mitjà. Ediciones U.P.C.
- **Matemáticas (Álgebra-Cálculo-Geometría-Probabilidad).** M. Delgado, F. Garzo, J. Tabuenca. Ed. McGraw-Hill, serie Schaum.
- **Álgebra lineal.** J. de Burgos. Ed. McGraw-Hill.
- **Manual de Álgebra.** A. Faixes, J. Rodá, J. Sans. Ed. Boixareu Universitaria.
- **Problemas de Álgebra.** A. de la Villa. Ed. Clagsa.
- **Problemas de Álgebra Lineal.** E. Tebar Flores. Ed. Tebar Flores.
- **Problemas de Matemáticas.** E. Tebar Flores. Ed. Tebar Flores.

**Criterios de Evaluación**

- Solo podrán realizar los exámenes de las convocatorias ordinarias y extraordinarias los alumnos relacionados en las actas oficiales.
- La puntuación de cada ejercicio se especificará en el examen y para aprobar la asignatura es necesario obtener al menos cinco puntos en el examen.
- Es necesario entregar la ficha identificativa.