

Plan 208 Dip. en Óptica y Optometría

Asignatura 15976 MATEMATICAS

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

Funciones reales. Álgebra lineal. Geometría. Estadística.

Objetivos

- 1) Dotar al alumno de conocimientos y técnicas matemáticas que sirvan de apoyo a otras asignaturas de la carrera y posteriormente sean útiles en el ejercicio de su profesión.
- 2) Contribuir a la formación de un razonamiento estructurado para la resolución de problemas.

Programa de Teoría

1. Complementos de funciones reales.
2. Continuidad y derivabilidad de funciones. Aplicaciones.
3. Integración de funciones. Aplicaciones
4. Espacios vectoriales.
5. Aplicaciones lineales entre espacios vectoriales. Matriz de una aplicación lineal.
6. Reducción de matrices.
7. Sistemas de ecuaciones lineales.
8. Geometría en el plano y en el espacio tridimensional.
9. Cónicas. Propiedades métricas y ópticas.
10. Estadística descriptiva.
11. Cálculo de probabilidades. Distribuciones de probabilidad.

Programa Práctico

Evaluación

Exámenes parciales y examen final.

Bibliografía

- AMÓN, J. Estadística para Psicólogos. Ed. Pirámide. Madrid, 1993
- ANTON, H. Introducción al Álgebra Lineal. Ed. Limusa. México, 1998
- ARDANUY ALBAJAR, R.; SOLDEVILLA MORENO, M.M. Estadística básica. Ed. Hespérides. 1992
- BLANCO MARTÍN, M. F.; REYES IGLESIAS, M. E. Problemas de Álgebra Lineal y Geometría, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Valladolid. 1998
- BURGOS, J. Álgebra Lineal. McGraw-Hill. Madrid, 1997
- BURGOS, J. Cálculo Infinitesimal. McGraw-Hill. Madrid, 1997
- MARTÍNEZ HERNANDO, J.F. y FUERTES GARCÍA, J. Problemas de Cálculo Infinitesimal. Ed. McGraw-Hill. Madrid, 1997

-
- STANLEY, I. GROSSMAN. Álgebra Lineal. Grupo Editorial Iberoamérica. México, 1998
 - VALDERRAMA BONNET, M.J. Métodos Matemáticos aplicados a las ciencias experimentales. Ed. Pirámide. Madrid, 1989
-