

Curso Académico: (2023 / 2024)

Fecha de revisión: 12-02-2024

Departamento asignado a la asignatura: Departamento de Matemáticas

Coordinador/a:

Tipo: Formación Básica Créditos ECTS : 6.0

Curso : 1 Cuatrimestre : 1

Rama de Conocimiento: Ciencias de la Salud

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS: PROGRAMA**Álgebra**

1. Números complejos
2. Vectores y espacios vectoriales; ecuaciones matriciales
3. Sistemas de ecuaciones lineales; Notación matricial; Resolución de sistemas lineales ·
Introducción a las transformaciones lineales
4. Álgebra matricial; Operaciones con matrices; Determinantes; Autovalores y ·Diagonalización.
Ortogonalidad · Producto escalar y módulo Descomposición en valores singulares

Cálculo

5. Números reales y funciones; Funciones reales; Operaciones con funciones
6. Sucesiones y series; Límite de una sucesión; Indeterminaciones
7. Cálculo diferencial; Límite de una función; Continuidad;
8. Derivadas; Desarrollos de Taylor; Aproximaciones numéricas; Representación gráfica de
funciones
9. Cálculo integral; Primitivos; Integración por partes; Teorema fundamental del cálculo; Integral
de Riemann; Propiedades de la integral
10. Aplicaciones geométricas de las integrales
11. Integrales impropias

ACTIVIDADES FORMATIVAS, METODOLOGÍA A UTILIZAR Y RÉGIMEN DE TUTORÍAS

Clases presenciales magistrales.

Clases presenciales reducidos (talleres, seminarios, casos prácticos).

Trabajo individual del estudiante.

Examen final.

Seminarios y lecciones magistrales con apoyo de medios informáticos y audiovisuales.

Aprendizaje práctico basado en casos y problemas y resolución de ejercicios.

Trabajo individual y en grupo o cooperativo con opción a presentación oral o escrita.

Tutorías individuales y en grupo para resolución de dudas y consultas sobre la materia.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Examen final.

Evaluación continua

Peso porcentual del Examen Final: 60**Peso porcentual del resto de la evaluación:** 40