

Programación semanal

En la programación semanal te presentamos un reparto del trabajo de la asignatura a lo largo de las semanas del cuatrimestre.

| | Temas | Actividades (2,4 puntos) | Eventos (1,6 puntos) | Laboratorios (2 puntos) |
|-----------|--|--|---|--|
| Semana 1 | Tema 1. Resolución de sistemas de ecuaciones lineales 1.1 ¿Cómo estudiar este tema? 1.2 Sistemas de ecuaciones lineales 1.3 Matriz asociada a un sistema lineal. La ecuación $Ax=b$ 1.4 Resolución de sistemas lineales (I). Algoritmo de eliminación | | Asistencia a 2 sesiones presenciales virtuales (0,1 puntos cada una) Test tema 1 (0,05 puntos) | |
| Semana 2 | Tema 2. Matrices y Determinantes 2.1. ¿Cómo estudiar este tema? 2.2 Matrices 2.3. Tipos de matrices 2.4 Operaciones con matrices 2.5 Matrices equivalentes. Rango de una matriz | Trabajo: Matrices (0,5 puntos) | | |
| Semana 3 | Tema 2. Matrices y Determinantes (continuación) 2.5 Resolución de sistemas lineales generales 2.6 Determinantes | | Foro: Sistemas de Ecuaciones Lineales en Ingeniería (0,8 puntos) Test tema 2 (0,05 puntos) | |
| Semana 4 | Tema 3. Espacios vectoriales 3.1 ¿Cómo estudiar este tema? 3.2 Espacios y subespacios vectoriales 3.3 Combinaciones lineales y sistemas de generadores 3.4 Independencia lineal. Bases | | | |
| Semana 5 | Tema 3. Espacios vectoriales (continuación) 3.5 Sistemas de Coordenadas. Cambio de base 3.6 Intersección y suma de subespacios | | Test tema 3 (0,05 puntos) | |
| Semana 6 | Tema 4. Aplicaciones lineales 4.1 ¿Cómo estudiar este tema? 4.2 Definición y ejemplos de aplicaciones lineales 4.3 Núcleo e imagen 4.4 Aplicaciones inyectivas y sobreyectivas. Isomorfismos 4.5 Matriz asociada a una aplicación lineal | | Test tema 4 (0,05 puntos) | |
| Semana 7 | Semana de repaso | | | |
| Semana 8 | Tema 5. Espacios euclídeos 5.1 ¿Cómo estudiar este tema? 5.2 Producto escalar y espacios Euclídeos 5.3 Normas y distancias. Ángulos y ortogonalidad 5.4 Bases ortogonales y ortonormales 5.5 Proyecciones ortogonales | Trabajo: Espacios vectoriales y Euclídeos (0,9 puntos) | Test tema 5 (0,05 puntos) | |
| Semana 9 | Tema 6. Aplicaciones 6.1 ¿Cómo estudiar este tema? 6.2 Problemas de mínimos cuadrados 6.3 Isometrías en el plano y el espacio | | Test tema 6 (0,05 puntos) | Laboratorio #1: Álgebra Lineal con Sage (1 puntos) |
| Semana 10 | Tema 7. Diagonalización 7.1 ¿Cómo estudiar este tema? 7.2 Endomorfismos y matrices semejantes 7.3 Autovalores y autovectores 7.4 Caracterización de matriz diagonalizable 7.5 Aplicación a los sistemas dinámicos | | Test tema 7 (0,05 puntos) | |

| | Temas | Actividades (2,4 puntos) | Eventos (1,6 puntos) | Laboratorios (2 puntos) |
|-----------|--|---|-------------------------------|---|
| Semana 11 | Tema 8. Espacios afines 8.1 ¿Cómo estudiar este tema? 8.2 Espacios afines 8.3 Aplicaciones afines y movimientos 8.3 Cónicas y cuádricas | | Test tema 8 (0,05 puntos) | |
| Semana 12 | Tema 9. Límites y continuidad 9.1 ¿Cómo estudiar este tema? 9.2 Límites de funciones 9.3 Continuidad de funciones 9.4 Teoremas sobre continuidad | | Test tema 9 (0,05 puntos) | Laboratorio #2: Cálculo con Sage (1 puntos) |
| Semana 13 | Tema 10. Diferenciación de funciones de una variable 10.1 ¿Cómo estudiar este tema? 10.2 El problema de la tangente 10.3 La derivada 10.4 Teoremas sobre diferenciabilidad 10.5 Análisis de gráficas 10.6 Aplicaciones de la derivada | Trabajo: Aplicaciones del Álgebra Lineal (1 puntos) | Test tema 10 (0,05 puntos) | |
| Semana 14 | Tema 11. Integración de funciones de una variable 11.1 ¿Cómo estudiar este tema? 11.2 Primitivas e integración indefinida 11.3 Sumas de Riemann e integrales definidas 11.4 La integral como función 11.5 Métodos de integración 11.6 Aplicaciones geométricas de la integral | | Test tema 11 (0,05 puntos) | |
| Semana 15 | Tema 12. Números complejos, series y sucesiones 12.1 ¿Cómo estudiar este tema? 12.2 Números complejos 12.3 Sucesiones y series | | Test tema 12 (0,05 puntos) | |
| Semana 16 | Semana de exámenes | | | |