

Plan 215 Ing.Tec.Ind.Esp Electrónica Indust

Asignatura 16181 LABORATORIO DE MATEMATICAS

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

1. Introducción a un lenguaje de programación.
 2. Aritmética de ordenador y errores de redondeo.
 3. Ecuaciones no lineales.
 4. Sistemas de ecuaciones lineales.
 5. Interpolación.
 6. Integración numérica.
-

Objetivos

Que el alumno sea capaz de comprender, analizar y programar los algoritmos estudiados a lo largo de la asignatura.

Que el alumno sea capaz de analizar los resultados obtenidos para:

La viabilidad de la aplicación de un determinado algoritmo.

Tomar decisiones sobre qué algoritmo es el óptimo para resolver un problema.

Programa de Teoría

ALGORITMOS NUMÉRICOS.

- 1.- Introducción a un lenguaje de programación.
 - 2.- Aritmética de computadora y errores computacionales.
 - 3.- Ecuaciones no lineales.
 - 4.- Sistemas lineales.
 - 5.- Interpolación polinómica.
 - 6.- Cuadratura numérica.
-

Programa Práctico

Practica de introducción al lenguaje de programación

Diversas prácticas sobre los contenidos teóricos de la asignatura

Evaluación

La evaluación de la asignatura se hará de manera continua. En caso de no superar la asignatura por esta vía, el examen convocado oficialmente constará de una parte práctica y una parte teórica, suponiendo esta última en torno al 25% de la nota global del examen.

Bibliografía

Bibliografía básica sobre el software

* Manual de usuario sobre el software utilizado

Bibliografía básica sobre los contenidos teóricos

* Análisis Numérico, R. L. Burden & J. D. Faires, Ed Grupo Editorial Iberoamerica 1993.
