

Métodos Numéricos (2132063) Grupo BF-01 Trimestre 2025-O

Profesor: Francisco Sánchez Bernabe, AT-205 Tel: 5804-4654, ext. 3327

e-mail: sax@xanum.uam.mx

Clases: lunes, miércoles y viernes: 8 a 10 de la mañana: C-101

Asesorías: jueves 12:15 a 13:45 hrs., AT-205

1. Introducción a los Métodos Numéricos
2. Ecuaciones polinomiales y trascendentes
3. Sistemas de ecuaciones no lineales
4. Ecuaciones Diferenciales Ordinarias
5. Sistemas de Ecuaciones Diferenciales Ordinarias
6. Ecuaciones Diferenciales Parciales parabólicas en una dimensión

Sistema de calificación:

Se aplicarán exámenes semanales en el Salón de Clases

El Examen del viernes 3 de octubre será tipo Diagnóstico

y contará si al final del curso ayuda a mejorar el promedio.

Los demás Exámenes Semanales se aplicarán en el Salón de clase, cada viernes a las 8 de la mañana.

Se subirá a Virtuami el material que se exponga en Clase, además de Ejercicios

Si el promedio de los Exámenes Semanales es aprobatorio, será la calificación Final,

de lo contrario,

el promedio de los exámenes representará el 60% de la calificación,

mientras que el Examen Global contará como el 40% de la calificación Final

Escala de calificación: S de 6.0 a 7.6, B de 7.7 a 8.7 y MB de 8.8 a 10.0

Entre las Aplicaciones y Programas que utilizaremos están:

Matlab, Octave y GeoGebra

Bibliografía:

Mathews J H y Fink K D, Métodos Numéricos con Matlab, Prentice Hall 2000

Bradie Brian, A friendly introduction to Numerical Analysis, Prentice-Hall, 2006

Cheney W y Kincaid D, Métodos Numéricos y Computación, Cengage 2010

Sauer Timothy, Numerical Analysis, 2nd Edition, Pearson 2012

Mora F Walter, Introd a los Métodos Numéricos. Implementaciones en el Lenguaje R, 2022