

# Métodos Numéricos

Trimestre 2024-O

**Profesor: Luis Enrique Gutiérrez Domínguez**

Cubículo: AT-403

<https://sites.google.com/view/l-e-g-d/principal?authuser=0>  
legd@xanum.uam.mx

**Ayudante: Ahida Ortíz Santos**

aortiz.santos@izt.uam.mx

---

## Planeación

Horario de clase:

Lunes, miércoles y viernes de 11:00 a 12:30 en el salón C-203.

Horario de asesoría con la ayudante:

Miércoles de 16:00 a 17:00 y Jueves de 12:00 a 13:00 en el primer piso del AT.

## Temario

1. Introducción a los métodos numéricos
2. Métodos directos para resolver sistemas de ecuaciones algebraicas lineales
3. Solución de ecuaciones no lineales en una variable
4. Métodos iterativos para resolver sistemas de ecuaciones algebraicas lineales y no lineales
5. Solución numérica de ecuaciones diferenciales ordinarias

En el siguiente enlace puedes encontrar el programa oficial de la UAM:  
<http://mat.izt.uam.mx/mat/documentos/coordinaciones/TBP/213193.pdf>

## Evaluación

- 70% exámenes parciales
- 20% exámenes cortos
- 10% tareas

Se aplicarán tres exámenes parciales y habrá un examen global, dicho examen funciona de la siguiente forma:

1. si el alumno renuncia al promedio obtenido de los tres exámenes parciales, el examen global sustituye dicho promedio.

2. si el alumno reprueba dos exámenes parciales, el alumno tiene que presentar el examen global de manera obligatoria.

Nota: Si el alumno reprueba solamente un examen parcial podrá reponerlo el día del examen global.

### Escala de calificaciones

- NA si  $0 \leq \text{promedio} < 6$
- S si  $6 \leq \text{promedio} \leq 7.4$
- B si  $7.4 < \text{promedio} < 8.7$
- MB si  $8.7 \leq \text{promedio} \leq 10$

### Bibliografía

- [1] Acton, Forman S., *Numerical Methods that Work*, Harper and Row. New York, 1970.
- [2] Faires, J. D. y R. Burden., *Numerical Methods*, 2<sup>a</sup> ed., Brooks/Cole Pub. Pacific Grove Calif, 1998.