



Métodos Numéricos

OBJETIVO

Conocer las metodologías numéricas básicas que están incorporadas en la mayoría del software propietario utilizado en la ingeniería.

	TEMAS	TEORÍA (HRS)	PRÁCTICA (HRS)	SEMANAS
1	Interpolación y curvas de ajuste	16		4
2	Ecuaciones diferenciales ordinarias	16		4
3	Ecuaciones en derivadas parciales	16		4
4	Optimización	16		4

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

Curso impartido por el profesor, exposición por estudiantes, sesiones de problemas.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:

Calificación: 100% teoría y solución de problemas. Exámenes parciales por tema y examen oral final.

BIBLIOGRAFÍA

1. Won Y. Yang, Wenwu Cao, Jaekwon Kim, Kyung W. Park, Ho Hyun Park, Jingon Joung, Jong Suk Ro, Han L. Lee, Cheol Ho Hong, Taeho Im., Applied numerical methods using MATLAB, Second edition, Hoboken, NJ, Wiley, 2020.
2. Navid Mostoufi and Alkis Constantinides, Applied Numerical Methods for Chemical Engineers, San Diego, CA, Academic Press, 2023.