

Semana	clase	Investigación preclase	Trabajo en Clase	Cuestionarios posclase (1hora)
11/03/19	SEMANA DE MESAS			
18/03/19	1	---	Presentación curso. Unidad 1. Modelos y aproximaciones. Aritmética de punto flotante. Introducción a la programación con lenguaje GNU Octave.	Algoritmos, aritmética finita.
25/03/19	2	Lenguaje Octave	Programación con GNU Octave. Programación secuencial. Controles de flujo. Operaciones con matrices y vectores. Gráficos.	Programación
01/04/19	3	Bisección y Newton Raphson para encontrar ceros de una función	Solución de ecuaciones. Métodos cerrados: Bisección, Regula Falsi. Métodos abiertos: newton raphson, secante.	Solución de ecuaciones no lineales
08/04/19	4	Eliminación de Gauss y descomposición LU para SEL	Solución de sistemas de ecuaciones lineales (SEL): eliminación de Gauss y Descomposición LU. Matrices de coeficientes independientes. Inversa de matrices	Sistemas de ecuaciones lineales
15/04/19	5		Trabajo integrador: raíces, SEL	
22/04/19	6	Método iterativo de gauss Seidel (SEL). Autovalores (Método de la	SEL por Métodos iterativos: Jacobi y Gauss Seidel. Problema de valores propios. Metodo Potencia, Potencia inversa.	Autovalores y autovectores
29/04/19	7	Interpolación y aproximación por mínimos cuadrados	Interpolación y aproximación de funciones. Polinomios de Lagrange y Newton. Aproximación por Minimos cuadrados.	Interpolación y mínimos cuadrados
06/05/19	8	LICENCIA		
13/05/19	9	Cuadratura	Formulas Newton-Cotes: Trapecios simple y compuesto, Simpson simple y compuesto. Gauss	Cuadratura
20/05/19	10		Trabajo integrador: Interpolación, aproximación y cuadratura, diferencias finitas.	
27/05/19	11	Diferencias finitas. EDO borde.	Diferenciación por serie de Taylor. Orden de error de truncamiento. EDOs con condiciones de borde.	Diferencias finitas. EDO borde
03/06/19	12	EDO cond iniciales.	EDOs primer orden con condiciones iniciales. Sistemas EDO de primer orden. Reducción de orden para EDOs de orden superior.	EDO iniciales
10/06/19	13	EDP.	Unidad 8. EDP. Ecuaciones clásicas: calor, onda y Laplace. Trabajo final.	EDP
17/06/19	13		Desarrollo de trabajo final	
24/06/19	14		Entrega trabajo final	