



Planificaciones

8528 - Seminario de Ingeniería Electricista I

Docente responsable: A DESIGNAR .

OBJETIVOS

Este seminario de carácter electivo para la carrera de Ingeniería electricista, tiene como objetivo que los alumnos obtengan conocimientos prácticos de primera mano de la utilización de métodos numéricos aplicados a problemas de la especialidad.

CONTENIDOS MÍNIMOS

-

PROGRAMA SINTÉTICO

1. Introducción al lenguaje de programación MATLAB / Octave.
2. Análisis de errores numéricos.
3. Interpolación, Extrapolación y ajuste de curvas.
4. Solución de sistemas de ecuaciones lineales.
5. Solución de ecuaciones no lineales.
6. Diferenciación e integración numérica.
7. Solución de ecuaciones diferenciales ordinarias.

PROGRAMA ANALÍTICO

1. Introducción al lenguaje de programación MATLAB / Octave.
2. Análisis de errores numéricos.
3. Interpolación, Extrapolación y ajuste de curvas.
4. Solución de sistemas de ecuaciones lineales.
5. Solución de ecuaciones no lineales.
6. Diferenciación e integración numérica.
7. Solución de ecuaciones diferenciales ordinarias.

BIBLIOGRAFÍA

- Octave. Free your numbers. www.gnu.org/software/octave/octave.pdf
- Introduction to Octave. P.J.G. Long

RÉGIMEN DE CURSADA

Metodología de enseñanza

Las clases serán teórico-prácticas con preponderancia de práctica sobre computadora durante las mismas.

Modalidad de Evaluación Parcial

Los alumnos deben aprobar los trabajos prácticos.

CALENDARIO DE CLASES

Semana	Temas de teoría	Resolución de problemas	Laboratorio	Otro tipo	Fecha entrega Informe TP	Bibliografía básica
<1> 09/03 al 14/03	Introducción al lenguaje de programación MATLAB / Octave.		Idem teórica.			
<2> 16/03 al 21/03	Introducción al lenguaje de programación MATLAB / Octave.		Idem teórica.			
<3> 23/03 al 28/03	Introducción al lenguaje de programación MATLAB / Octave.		Idem teórica.			
<4> 30/03 al 04/04	Análisis de errores numéricos.		Idem teórica.			
<5> 06/04 al 11/04	Análisis de errores numéricos.		Idem teórica.			
<6> 13/04 al 18/04	Interpolación, Extrapolación y ajuste de curvas.		Idem teórica.			
<7> 20/04 al 25/04	Interpolación, Extrapolación y ajuste de curvas.		Idem teórica.			
<8> 27/04 al 02/05	Interpolación, Extrapolación y ajuste de curvas.		Idem teórica.			
<9> 04/05 al 09/05	Solución de sistemas de ecuaciones lineales.		Idem teórica.			
<10> 11/05 al 16/05	Solución de sistemas de ecuaciones lineales.		Idem teórica.			
<11> 18/05 al 23/05	Solución de ecuaciones no lineales.		Idem teórica.			
<12> 25/05 al 30/05	Solución de ecuaciones no lineales.		Idem teórica.			
<13> 01/06 al 06/06	Diferenciación e integración numérica.		Idem teórica.			
<14> 08/06 al 13/06	Diferenciación e integración numérica.		Idem teórica.			
<15> 15/06 al 20/06	Solución de ecuaciones diferenciales ordinarias.		Idem teórica.			
<16> 22/06 al 27/06	Solución de ecuaciones diferenciales ordinarias.		Idem teórica.			

CALENDARIO DE EVALUACIONES

Evaluación Parcial

Oportunidad	Semana	Fecha	Hora	Aula
1º	9	07/05	17:00	
2º	11	21/05	17:00	
3º	13	04/06	17:00	
4º				
Observaciones sobre el Temario de la Evaluación Parcial				
Capítulos 1, 2 y 3 del programa.				