

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO:**

| | | | |
|--|--|--|---|
| Nombre: Laboratorio de Circuitos Eléctricos I | | Número de créditos: 2 | |
| Departamento: Ingeniería Mecánica Eléctrica | Horas teoría: 0 | Horas práctica: 34 | Total de horas por cada semestre: 34 |
| Tipo: Laboratorio | Prerrequisitos: Electromagnetismo | Nivel: Básica Particular Se recomienda en el 5° semestre. | |

2. DESCRIPCIÓN**Objetivo General:**

Que alumno compruebe las leyes que se aplican en su solución y aplique los métodos, técnicas y teoremas en el análisis y solución en régimen permanente de Circuitos Eléctricos de Corriente Directa (C.D.) así como el comportamiento transitorio de la carga, el voltaje y la corriente en el capacitor y en la bobina alimentados con C.D.

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

Leyes de los circuitos. Análisis de circuitos en C.D. Conexiones de los circuitos. Conversión de Fuentes. Métodos de Análisis de circuitos con C.D. Teoremas de redes. Comportamiento transitorio de la bobina y el condensador con C.D.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Resolución de problemas mediante circuitos físicos.

Modalidad de evaluación

Elaboración de prácticas y presentación del manual resuelto.

Competencia a desarrollar

Los conocimientos, aptitudes, actitudes, valores, capacidades y habilidades que el alumno deberá adquirir con base en el desarrollo de la unidad.

Campo de aplicación profesional

Ingeniería Eléctrica

3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

| Título | Autor | Editorial, fecha | Año de la edición más reciente |
|--|---|---|--------------------------------|
| Introducción al Análisis de Circuitos (Básica) | Robert L. Boylestad | Pearson Educación | 2011 (12 ^a) |
| Circuitos Eléctricos | Joseph A. Edminister | Mc. Graw Hill (Serie Schaum) | 20__ (3 ^a) |
| Análisis de Circuitos en Ingeniería | William H. Hayt y Jack E. Kemmerly | Mc. Graw Hill | 2007 (7 ^a) |
| Fundamentos de Circuitos Eléctricos | Charles K. Alexander y Matthew N. O. Sadiku | Mc. Graw Hill - Interamericana Editores | 2005 (1 ^a) |

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.