



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías

División de Ingenierías:::::

LICENCIATURA EN INGENIERIA MECANICA ELECTRICA:::::

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: Circuitos Eléctricos I		Número de créditos: 8		
Departamento: Ingeniería Mecánica Eléctrica		Horas teoría: 51	Horas práctica: 17	Total de horas por cada semestre: 68
Tipo: Curso Taller	Prerrequisitos: Electromagnetismo		Nivel: Básica Particular Se recomienda en el 5° semestre.	

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

Que alumno identifique los elementos de circuitos, conozca 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)

Concepto de circuito eléctrico y sus partes fundamentales. Parámetros de un circuito. 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

Exposición, resolución de problemas y técnicas grupales.

Modalidad de evaluación

Exámenes 60% y (solución de problemas, tareas de clase, investigaciones) 40%

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.