



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías  
División de Ingenierías:::::

**LICENCIATURA EN INGENIERIA MECANICA ELECTRICA:::::**

### 1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

<b>Nombre:</b> Circuitos Eléctricos II		<b>Número de créditos:</b> 9		
<b>Departamento:</b> Ingeniería Mecánica Eléctrica		<b>Horas teoría:</b> 51	<b>Horas práctica:</b> 34	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 85
<b>Tipo:</b> Curso Taller	<b>Prerrequisitos:</b> Circuitos Eléctricos I		<b>Nivel:</b> Básica Particular <b>Se recomienda en el 6° semestre.</b>	

### 2. DESCRIPCIÓN

#### Objetivo General:

Que alumno identifique los elementos de circuitos y aplique los métodos, técnicas y teoremas en el análisis y solución de Circuitos Eléctricos de Corriente Alterna (C.A.)

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

Análisis de forma de onda. Elementos básicos en C.A. Los fasores. Circuitos Serie y Paralelo en C.A. Las redes serie - paralelo en C.A. Métodos de Análisis. Teoremas de redes en C.A. Potencia. Resonancia. Sistemas Polifásicos. Redes de dos Puertos.

#### 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 <sup>a</sup> )
Circuitos Eléctricos	Joseph A. Edminister	Mc. Graw Hill (Serie Schaum)	20__ (3 <sup>a</sup> )
Análisis de Circuitos en Ingeniería	William H. Hayt y Jack E. Kemmerly	Mc. Graw Hill	2007 (7 <sup>a</sup> )
Fundamentos de Circuitos Eléctricos	Charles K. Alexander y Matthew N. O. Sadiku	Mc. Graw Hill - Interamericana Editores	2005 (1 <sup>a</sup> )

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