



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos
División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica
Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

Circuitos Eléctricos I

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
I7427	51	17	68	8

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= curso	P= practica	CT = curso-taller	X	M= módulo	C= clínica	S= seminario
----------	-------------	-------------------	---	-----------	------------	--------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	X	P=Posgrado
----------------	---	------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)	Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)
Electromagnetismo para Ingeniería	

Departamento:

Ciencias Exactas y Tecnología

Carrera:

LICENCIATURA EN INGENIERIA MECANICA ELECTRICA

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria.	Área de formación básica particular obligatoria.	X	Área de formación básica particular selectiva.	Área de formación especializante selectiva.	Área de formación optativa abierta.
---	---	---	--	---	-------------------------------------



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

Historial de revisiones:

Acción:	Fecha:	Responsable
Revisión, Elaboración		
Elaboración		
Revisión		

Academia:

--

Aval de la Academia:

Nombre	Cargo Presidente, Secretario, Vocales	Firma

2. PRESENTACIÓN

--

3. 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.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

--

5. CONTENIDO

Temas y Subtemas



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

1. Concepto de circuito eléctrico y sus partes fundamentales.
2. Parámetros de un circuito.
3. Leyes de los circuitos.
4. Análisis de circuitos en C.D.
5. Conexiones de los circuitos.
6. Conversión de Fuentes.
7. Métodos de Análisis de circuitos con C.D.
8. Teoremas de redes.
9. Comportamiento transitorio de la bobina y el condensador con C.D.

6. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

Exposición, resolución de problemas y técnicas grupales.

7. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

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

8. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	
2	
3	
4	
5	

9. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

--



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

10. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Exámenes	60%
Solución de problemas, tareas de clase, investigaciones	40%