



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

Taller de resolución de problemas de electromagnetismo

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
17352	0	34	34	2

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= Curso	P= Práctica	<input checked="" type="checkbox"/> X	CT = Curso-Taller	M=Módulo	C= Clínica	S= Seminario
----------	-------------	---------------------------------------	-------------------	----------	------------	--------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	<input checked="" type="checkbox"/> X	P=Posgrado
----------------	---------------------------------------	------------

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

Departamento:	CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA	
Carrera:	INGENIERIA INDUSTRIAL	
Área de formación:	Básica común	
Historial de revisiones:	Fecha:	Responsable:
Elaboración	16 DE OCTUBRE DE 2020	

Aval de la Academia:

01/04/2022

Nombre	Cargo	Firma
	Presidente, Secretario, Vocales	
Isaac Zarazúa Macías	Presidente	

2. OBJETIVO GENERAL

- Comprender las leyes del electromagnetismo a un nivel de física general.
- Describir fenómenos físicos empleando modelos matemáticos.

3. CONTENIDO

Temas y Subtemas

UNIDAD I.- Electrostática,
 UNIDAD II.- Campos eléctricos,
 UNIDAD III.- Potencial eléctrico, Capacitores,
 UNIDAD IV.- Corriente y resistencia,
 UNIDAD V.- Circuitos de corriente directa,
 UNIDAD VI.- Magnetismo,
 UNIDAD VII.- Campos magnéticos de cargas en movimiento,
 UNIDAD VIII.- Inducción electromagnética,
 UNIDAD IX.- Oscilaciones y corrientes electromagnéticas,
 UNIDAD X.- Ondas electromagnéticas,
 UNIDAD XI.- Cosmología.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Lagos

División de Estudios de la Biodiversidad e Innovación Tecnológica

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnología

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

Física para ingeniería y ciencias vol1, Wolfgang Brauer, Gary D. Westfall, McGrawHill, 2011

Física para ingeniería y la tecnología vol1, Paul A. Tipler, Mosca, Reverté, 2010

Física universitaria vol1, Sears, Zemansky, Addison-Wesley, 2009

Física vol1, Resnick, Halliday, Krane, Cecsca, 2010.