



Teoría Electromagnética

OBJETIVO

Conocer los fundamentos del Electromagnetismo aplicado, así como el formalismo matemático para las ondas electromagnéticas que viajan en medios disipativos y no disipativos.

	TEMAS	TEORIA (HRS)	PRACTICA (HRS)	SEMANAS
1	Introducción a Ondas y Fasores	4	4	2
2	Electrostática	8	8	4
3	Magnetostática	8	8	4
4	Inducción Electromagnética y Fuentes del Campo Magnético	8	8	4
5	Propagación de una Onda Electromagnética en un medio	4	4	2
6	Propagación de la Luz considerando su naturaleza ondulatoria	4	4	2

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE:

Curso impartido por el profesor, exposición por estudiantes, sesiones de problemas.

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:

Calificación: 100% teoría y solución de problemas. Exámenes parciales por tema y examen oral final.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hugh D. Young, Roger A. Freedman, A. Lewis Ford, *Sears y Zemansky Física Universitaria con Física Moderna. Volumen 2*, Pearson Educación Decimocuarta edición, ISBN: 978-607-442-304-4



Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca
Facultad de Sistemas Biológicos e Innovación Tecnológica
Maestría en Ingeniería



2. Fawwaz T. Ulaby, Umberto Ravaioli, *Fundamentals of Applied Electromagnetics*, Pearson 7th Edition ISBN-13: 978-0-13-335681-6