



I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA MATERIA

ECUACIONES DIFERENCIALES									
Área:	INFO	Clave:	IF134	Créditos:	8	Teoría:	48	Práctica:	32
Tipo:	CURSO, TALLER			Nivel:	LICENCIATURA		Extraordinario:	SI	
Prerrequisitos:	IF114								
Correquisitos:	NO								
Departamento:	DEPTO. DE CIENCIAS EXACTAS (CUCOSTA)								
Carrera:	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN COMUNICACION MULTIMEDIA (CML) LICENCIATURA EN INGENIERIA EN TELEMATICA (TEL)								
Academia:	MATEMÁTICAS								

II. ÁREA DE FORMACIÓN

Básica particular obligatoria

III. CONOCIMIENTOS, APTITUDES, VALORES, CAPACIDADES Y HABILIDADES QUE EL ALUMNO DEBE DE ADQUIRIR

El curso de ecuaciones diferenciales permitirá al alumno de la carrera de Ingeniería Multimedia y Telemática plantear y solucionar problemas matemáticos e identificar y comprender su relación y aplicación en sistemas relacionados a su disciplina. Esto mediante el desarrollo de las habilidades de observación, análisis, aplicación pertinente de teorías de solución.

IV. VINCULO DE LA MATERIA CON LA CARRERA

Modelación y análisis matemático de variables utilizadas en Ingeniería

V. MATERIAS CON LAS QUE SE RELACIONAN

Álgebra , Cálculo Multivariables, Métodos Numéricos

VI. OBJETIVO GENERAL:

Que el estudiante al término del curso sea capaz de identificar los distintos tipos de ecuaciones diferenciales y así aplicar diferentes métodos de solución para cada tipo; finalmente, pueda establecer los modelos y recursos matemáticos necesarios para el diseño multimedia ó redes de comunicación.

PARTICULARES:

- El alumno reconocerá los principales elementos de las ecuaciones diferenciales.
- El alumno aprenderá a identificar los tipos de ecuaciones diferenciales.
- El alumno resolverá ecuaciones diferenciales con coeficientes variables por los métodos correspondientes.
- El alumno aprenderá a analizar y encontrar la solución de una ecuación diferencial de primer orden utilizando diversos métodos de solución.

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Centro Universitario de la Costa
Campus Puerto Vallarta



DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS EXACTAS

Handwritten signatures and scribbles in blue ink.