



I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA MATERIA

GEOMETRÍA									
Área:	INFO	Clave:	IF107	Créditos:	8	Teoría:	48	Práctica:	32
Tipo:	CURSO, TALLER			Nivel:	LICENCIATURA		Extraordinario:	SI	
Prerrequisitos:	No								
Correquisitos:	No								
Departamento:	DEPTO. DE CIENCIAS EXACTAS (CUCOSTA)								
Carrera:	LICENCIATURA EN INGENIERIA EN COMUNICACION MULTIMEDIA (CML) LICENCIATURA EN INGENIERIA EN TELEMATICA (TEL)								
Academias:	MATEMÁTICAS								

II. ÁREA DE FORMACIÓN

Básica común obligatoria

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

Este curso permitirá a los alumnos de las licenciaturas de Ing. en Telemática y Ing. en Comunicación Multimedia comprender el estudio de diferentes elementos geométricos y la representación de los mismos con ecuaciones algebraicas. También se espera que el alumno relacione el conocimiento de la geometría analítica y su aplicación en otras asignaturas de matemáticas como cálculo.

IV. VINCULO DE LA MATERIA CON LA CARRERA

Conocimientos básicos en geometría, para poder triangular emisión y recepción de señales.

V. MATERIAS CON LAS QUE SE RELACIONAN

Cálculo diferencial e Integral

VI. OBJETIVOS

GENERAL:

Aplicará la abstracción del álgebra a la geometría e integrar estos a las ciencias exactas y la ingeniería.

PARTICULARES:

El alumno identificará las curvas elementales en el plano en base a sus expresiones algebraicas.

El alumno generalizará los conceptos de la geometría plana a la geometría del espacio.

VII. CONTENIDO TEMÁTICO:

Unidad I Conceptos Básicos

Unidad II Línea Recta

Unidad III Circunferencia

Unidad IV Elipse

Unidad V Parábola (función cuadrática)

Unidad VI Ecuaciones paramétricas

VIII. METODOLOGÍA DE TRABAJO Y/O ACTIVIDADES PARA EL ALUMNO

Los recursos utilizados durante el desarrollo de la materia serán:

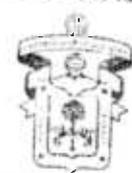
- Libros
- Resolución de problemas propuestos.
- Uso de Hoja de cálculo.

IX. BIBLIOGRAFÍA

BÁSICA:

Jerome E. Kaufmann, Karen L. Schwitters (2010), Algebra, CENGAGE LEARNING, 8ª Edición

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
 Centro Universitario de la Costa
 Campus Puerto Vallarta



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS





UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

COMPLEMENTARIA:

Lehmann (2007), "Geometría Analítica", Limusa, México

Fuller Gordon y Tarwater Dalton (2001), "Geometría Analítica y trigonometría, Editorial Pearson, México.

Oteyza (2001), "Geometría Analítica y Trigonometría", Pearson Educación, México.

X. CALIFICACIÓN, ACREDITACIÓN Y EVALUACIÓN

La evaluación del curso se realizará con fundamento en el Reglamento General de Evaluación y Promoción de Alumnos de la Universidad de Guadalajara y conforme al artículo 12; los criterios de evaluación y los puntajes correspondientes serán los siguientes:

Instrumentos de evaluación de los conocimientos en periodo ordinario

I. Cuatro exámenes*	70%
II. Cinco conjunto de ejercicios	10%
III. Participación	10%
IV. Tareas	10%

Instrumentos de evaluación de los conocimientos en periodo extraordinario

V. Examen*	80%
------------	-----

*El examen consta de un conjunto de problemas en el que el alumno muestra la solución en cada uno de ellos.

XI. PERFIL DEL DOCENTE

Un profesional dedicado al aprendizaje y a la enseñanza, con una sólida formación en el área de las matemáticas (Licenciado en matemáticas, ingeniero, etc.)

XII. MAESTROS QUE IMPARTEN LA MATERIA:

Sergio Ruciles Pedroza. Elizabeth Trejo Gómez

XIII. FECHA Y PROFESORES PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DEL CURSO:

Elaboración: Febrero de 2001. Modificación: marzo de 2014. Sergio Ruciles Pedroza, Elizabeth Trejo Gómez

Revisado:

Dr. Claudio Rafael Vásquez Martínez
PRESIDENTE DE LA ACADEMIA

Aprobado:

Mtro. Héctor Javier Rendón Contreras
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

Lic. Patricia Lizeth Barbosa Cárdenas
SECRETARIO DE LA ACADEMIA

Vo.Bo.

Dr. Jorge Ignacio Chavoya Gama
DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
Centro Universitario de la Costa
Campus Puerto Vallarta



DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS EXACTAS