



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías
División de Ingeniería

INGENIERÍA EN TOPOGRAFÍA GEOMÁTICA

1. INFORMACIÓN DEL CURSO:

Nombre: Sistemas de Coordenadas	Número de créditos: 5	Clave: IC706	
Departamento: INGENIERIA CIVIL Y TOPOGRAFÍA	Horas teoría: 40	Horas práctica: 0	Total de horas por cada semestre: 40
Tipo: Curso	Prerrequisitos: Ninguno		Nivel: ESPECIALIZANTE Se recomienda en el 4º semestre.

2. DESCRIPCIÓN

Objetivo General:

El alumno conocerá los elementos geodésicos y sistemas de referencia curvilíneos y cartesianos, que se utilizan en la determinación de la posición de puntos sobre la superficie terrestre.

Contenido temático sintético (que se abordará en el desarrollo del programa y su estructura conceptual)

Conceptos generales, Trigonometría esférica, Esfera celeste, Sistemas de coordenadas celestes, Sistemas de coordenadas topocéntricas, Transformaciones entre los sistemas de coordenadas, Sistemas de coordenadas orbitales.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

Exposición oral
Exposición audiovisual
Ejercicios dentro y fuera de clase
Lecturas Obligatorias
Prácticas de Taller ó Laboratorio
Prácticas de Campo

Modalidad de evaluación

Exámenes Parciales
Exámenes Finales
Trabajos Y Tareas fuera de Aula
Participación en Clase
Asistencia a Prácticas

Competencia a desarrollar

Campo de aplicación profesional

3. BIBLIOGRAFÍA.

Enlistar la bibliografía básica, complementaria, y demás materiales de apoyo académico aconsejable; (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Elementos de astronomía de posición	MEDINA PERALTA, Manuel	Limusa, 1974	-----
A manual of spherical & practical astronomy Volume I & II	CHAUVENET, William	Dover, 1960	-----
Geodesy 3th edition	BOMFORD, G.	Oxford University Press, 1971	-----

Formato basado en el Artículo 21 del Reglamento General de planes de estudios de la U.de G.