



1- Información del curso:

Nombre: Carreteras		Número de créditos: 6		Clave: IC625	
Departamento: Ciencias exactas		Horas teoría: 40		Horas prácticas: 20	Total, de horas por cada semestre: 60
Tipo: Curso, taller	Prerrequisitos: Mecánica de suelos II y construcción III			Nivel: Formación especializante obligatoria Se recomienda en el 5 semestre.	

2- Descripción.

Objetivo general:

El alumno será capaz de planificar, clasificar, ubicar, trazar, diseñar un proyecto geométrico carretero, así como la cuantificación de materiales para su construcción y aplicará estos conocimientos a un proyecto geométrico.

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

1. Generalidades.
2. Selección de la ruta, introducción.
3. Elementos básicos.
4. Alineamiento horizontal.
5. Alineamiento vertical.
6. Secciones transversales.
7. Subrasante y cálculo de movimiento de tierras.
8. Elementos de drenaje.
9. Presentación del proyecto final.

Modalidades de enseñanza aprendizaje.

Las modalidades de exposición, estudio de casos, resolución de problemas.

Modalidad de evaluación.

- Examen escrito 30%.
- Proyecto carretero, junto con su bitácora 70%.

Competencia a desarrollar.

Aprenderá en un ambiente de respeto, analizará aplicará los conceptos básicos de diseño de carretera, así como entregar su proyecto en tiempo y forma.

Campo de aplicación profesional.

Analizará las condiciones de viabilidad, y desarrollará el proyecto geométrico carretero en tiempo y forma.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA

DIVISIÓN DE INGENIERÍAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

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
Manual del Proyecto Geométrico	Normas servicios técnicos de la SCT (Secretaria de comunicaciones y transportes).	SCT	2010

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