

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO:**

Nombre: CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE VÍAS DE COMUNICACION	Clave: IT494	Número de créditos: 8	
Departamento: INGENIERÍA CIVIL Y TOPOGRAFÍA	Horas teoría: 40	Horas práctica: 40	Total de horas por cada semestre: 80
Tipo: CURSO TALLER	Prerrequisitos: IT337 PAVIMENTOS	Nivel: OPTATIVA Se recomienda en el 8 semestre.	

2. DESCRIPCIÓN**Objetivo General:**

EL ALUMNO COMPRENDERÁ LA NECESIDAD DE MANTENER Y CONSERVAR LAS VÍAS DE COMUNICACIÓN TERRESTRE. REALIZARÁ EVALUACIONES Y DISERTARÍA ACCIONES DE MANTENIMIENTO.

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

- 1.- GENERALIDADES.
- 2.- TIPOS DE VÍAS DE COMUNICACIÓN TERRESTRE.
- 3.- NECESIDADES DE LA CONSERVACIÓN.
- 4.- SISTEMAS DE ADMINISTRACIÓN DE PAVIMENTOS.
- 5.- EVALUACIONES DE PAVIMENTOS Y VÍAS FORREAS.
- 6.- ACCIONES DE MANTENIMIENTO.
- 7.- TRABAJOS DE CONSERVACIÓN EN CALLES Y CARRETERAS
- 8.- TRABAJOS DE CONSERVACIÓN EN VÍAS FÉRREAS.
- 9.- TRABAJOS DE CONSERVACIÓN EN AEROPUERTOS.

Modalidades de enseñanza aprendizaje

DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS DE MANTENIMIENTO
ESTABLECER PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO.
ACCIONES ESPECÍFICAS DE MANTENIMIENTO.

Modalidad de evaluación

ASISTENCIA	10%
VISITAS A OBRA	10%
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN	20%
EXÁMENES DEPARTAMENTALES	60%

Competencia a desarrollar

EL ALUMNO IDENTIFICARÁ EL MARCO DE REFERENCIA DE LOS PROYECTOS DE INGENIERÍA EN LOS CONTEXTOS ECONÓMICO Y SOCIAL. APLICARÁ LOS ENFOQUES, ETAPAS, FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y TENDENCIAS DEL PENSAMIENTO DE SISTEMAS EN LA PLANEACIÓN. ANALIZARÁ EL ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA A PLANEAR, SUS PERSPECTIVAS DE EVOLUCIÓN Y SUS PRINCIPALES RELACIONES. ANALIZARÁ EL ESTADO ACTUAL DEL SISTEMA A PLANEAR Y APLICARÁ UNA METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS FINES. APLICARÁ HERRAMIENTAS PARA ESTUDIAR LA FACTIBILIDAD ECONÓMICA DE LAS ALTERNATIVAS, ESTABLECER PRIORIDADES DE INVERSIÓN Y CRITERIOS DE SELECCIÓN.

Campo de aplicación profesional

LA PLANEACIÓN EN LOS PROYECTOS DE LA INGENIERÍA CIVIL (CARRETERAS, FERROCARRILES, AEROPUERTOS, PUERTOS, TELECOMUNICACIONES, AGUA POTABLE, SANEAMIENTO, HIDROAGRÍCOLA, CONTROL DE INUNDACIONES, ELECTRICIDAD, PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS, REFINACIÓN, GAS, PETROQUÍMICA, CENTROS DE TURISMO, FRACCIONAMIENTOS, CENTROS COMERCIALES, SERVICIOS, ETC.).

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
SISTEMA MEXICANO DE ADMON. DE PAVIMENTOS.	IMT	IMT	1996
SISTEMA DE PUENTES MEXICANOS	SCT	SCT	1996
NORMAS DE LA SCT.	SCT	SCT	1996
MANUAL DE MANTENIMIENTO DE CALLES Y CARRETERAS	AMERICAN PUBLIC WORKS ASSOCIAT	FEDERAL HIGHWAY ADMINISTRATION	-

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