



CARÁTULA DE ASIGNATURA



		H/S/S	CRÉDITOS	
NOMBRE DE LA ASIGNATURA	TEÓRICA:	<input checked="" type="checkbox"/>	4	8
	PRÁCTICA:	<input type="checkbox"/>	0	0
	TOTAL:		4	8
CLAVE	PREREQUISITOS			
Carreteras	VT040435	Ingeniería de tránsito		
DEPARTAMENTO				
Vías Terrestres				

OBJETIVOS GENERALES. Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Conocer el desarrollo histórico de los caminos y su clasificación; 2) Aprender la metodología, interpretando una curva masa para calcular movimiento de tierras.

TEMAS PRINCIPALES: Introducción; 1) Antecedentes históricos de los caminos; 2) Clasificación de los caminos; 3) Metodología para el proyecto geométrico de un camino; 4) Alineamiento horizontal; 5) Alineamiento vertical, (Proyecto de la subrasante); 6) Sección transversal, (Secciones de construcción) ; 7) Movimiento de tierra y diagrama de masa.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL O BÁSICA: 1) Normas para Proyecto Geométrico de Carreteras. DGST. SCT. 2) Garber N.J. y Lester A. H. Ingeniería de Tránsito y Carreteras. Edit. Thompson; 3) Crespo V. C. Vías de Comunicación. Edit. Limusa; 4) Kraemer C., Pardillo, J. M. et al. Ingeniería de Carreteras. Edit. MacGraw Hill; 5) Mier S. A. Introducción a la Ingeniería Caminos. UMSNH.; 6) Wright P. H. y Paquette R.J. Ingeniería de Carreteras. Edit Limusa; 7) Olivera B.F. Estructuración de Vías.

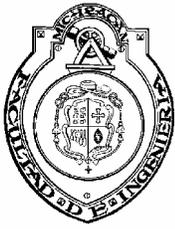
M.I. Efraín Márquez López

Vo. Bo.

JEFE DEL DEPARTAMENTO QUE IMPARTE LA MATERIA

Ing. Alejandro Peralta Arnaud

COMITÉ DE PLANES DE ESTUDIO



NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Carreteras

CLAVE

VT040435

DEPARTAMENTO

Vías Terrestres

H/S/S

CRÉDITOS

TEÓRICA:

4

8

PRÁCTICA:

0

0

REQUISITOS

Ingeniería de tránsito, manejo básico de AutoCAD

TOTAL:

4

8

1. OBJETIVOS GENERALES: Conocer el desarrollo histórico de los caminos y su clasificación; aprender la metodología para el proyecto geométrico de caminos, interpretando una curva masa para calcular movimiento de tierras.

2. TEMAS: Introducción; 1) Antecedentes históricos de los caminos; 2) Clasificación de los caminos; 3) Metodología para el proyecto geométrico de un camino; 4) Alineamiento horizontal; 5) Alineamiento vertical, (Proyecto de la subrasante); 6) Sección transversal. (Secciones de construcción); 7) Movimiento de tierra y diagrama de masa.

3. BIBLIOGRAFÍA GENERAL: 1) Normas para Proyecto Geométrico de Carreteras. DGST. SCT. 2) Garber N.J. y Lester A. H. Ingeniería de Tránsito y Carreteras. Edit. Thompson; 3) Crespo V. C. Vías de Comunicación. Edit. Limusa; 4) Kraemer C., Pardillo, J. M. et al. Ingeniería de Carreteras. Edit. MacGraw Hill; 5) Mier S. A. Introducción a la Ingeniería de Caminos. UMSNH.; 6) Wright P. H. y Paquette R.J. Ingeniería de Carreteras. Edit Limusa; 7) Olivera B.F. Estructuración de Vías Terrestres. Edit. CECSA

OTROS RECURSOS:) Manual de Proyecto Geométrico. SAHOP; 2) Software de autocad y Civil Cad; 3) Normativa para la Infraestructura de Transporte. SCT.

4. IMPORTANCIA DE LA ASIGNATURA: La asignatura brinda los elementos básicos y necesarios para el proyecto geométrico de carreteras. Forma parte de la dimensión curricular de un ingeniero civil y pertenece a un área de mayor desempeño profesional.

5. CONOCIMIENTOS PREVIOS: Requiere de conocimientos previos de trazo y dibujo, así como de topografía.

6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE ACUERDO CON LOS TEMAS: 1) Conocer la importancia de esta área de la ingeniería aplicada, 2) Conocer la evolución histórica de los caminos y su incidencia en el desarrollo del país, 3) Aplicar una metodología para el proyecto geométrico de caminos, 4) Calcular los principales elementos constitutivos del alineamiento horizontal y vertical de un camino, 5) Dibujar e Interpretar los diferentes planos que plasman el proyecto geométrico de un camino, 6) Interpretar un diagrama de curva masa, 7) calcular movimiento de tierras.



7. MÉTODO: El método de enseñanza aprendizaje consiste en la realización de actividades que promueven la interacción profesor-alumno, mediante exposición teórica frente a grupo, realización de proyectos, prácticas de campo , actividades grupales y tareas de investigación documental y consulta.

8. EVALUACIÓN: Exámenes teóricos escritos, evaluación de proyectos, revisión de tareas y participación grupal.