



CARÁTULA DE ASIGNATURA



		H/S/S	CRÉDITOS
NOMBRE DE LA ASIGNATURA Ingeniería de Tránsito	TEÓRICA:	<input checked="" type="checkbox"/>	3
	PRÁCTICA:	<input type="checkbox"/>	0
	TOTAL:		3
CLAVE VT030325			6
DEPARTAMENTO Vías Terrestres	PREREQUISITOS		0
			6

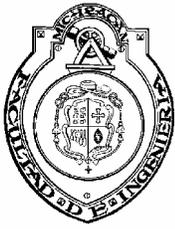
OBJETIVOS GENERALES. Al finalizar el curso el alumno será capaz de: Valorar la importancia de la Ingeniería de Tránsito, identificando los problemas que resuelve, los elementos que lo integran y de sus estudios más usuales para contar con elementos de juicio y apoyo para el diseño geométrico de carreteras y vialidades urbanas.

TEMAS PRINCIPALES: Introducción, 1) Elementos que integran la ingeniería de tránsito; 2) Los accidentes y el camino, 3) El vehículo: características geométricas y de operación; 4) Tránsito vehicular: volúmenes, velocidad, densidad; 5) Distancias de visibilidad de parada y rebase, 6) Previsión y pronóstico de tránsito; 7) Capacidad y niveles de servicio; 8) Estudios de tránsito; 9) Señalamiento y dispositivos para control de tránsito.

BIBLIOGRAFÍA GENERAL O BÁSICA: 1) Garber N.J. y Lester A.H. Ingeniería de Tránsito y Carreteras. Edit. Thomson; 2) Cal y Mayor R.R. y Cárdenas G. J Ingeniería de Tránsito. Edit. Alfaomega; 3) Box C. P. y Oppenlander J.C. Manual de Estudios de Ingeniería de Tránsito. Edit. Representaciones y Servicios de Ingeniería; SCT. 4) Manual de señalamiento y dispositivos para control de tránsito; 5) Aguilar A.A. Semaforización. Tesis Profesional. Facultad de Ingeniería Civil. UMSNH.

M.I. Efraín Márquez López
Vo. Bo.
JEFE DEL DEPARTAMENTO QUE IMPARTE LA MATERIA

M.C. Patricia Araiza Chávez
COMITÉ DE PLANES DE ESTUDIO



NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Ingeniería de Tránsito

CLAVE

VT030325

DEPARTAMENTO

Vías Terrestres

	H/S/S	CRÉDITOS
TEÓRICA: <input checked="" type="checkbox"/>	3	6

PRÁCTICA: <input type="checkbox"/>	0	0
------------------------------------	---	---

REQUISITOS

Conocimientos básicos de Estadística Descriptiva

TOTAL:	3	6
---------------	---	---

1. OBJETIVOS GENERALES: Valorar la importancia de la Ingeniería de Tránsito identificando los problemas que resuelve, los elementos que lo integran y los estudios más usuales para contar con elementos de juicio y apoyo para el diseño geométrico de carreteras y vialidades urbanas.

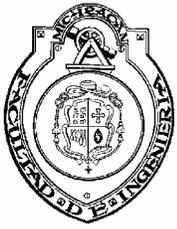
2. TEMAS: Introducción, 1) Elementos que integran la ingeniería de tránsito; 2) Los accidentes y el camino, 3) El vehículo: características geométricas y de operación; 4) Tránsito vehicular: volúmenes, velocidad, densidad; 5) Distancias de visibilidad de parada y rebase, 6) Previsión y pronóstico de tránsito; 7) Capacidad y niveles de servicio; 8) Estudios de tránsito; 9) Señalamiento y dispositivos para control de tránsito.

3. BIBLIOGRAFÍA GENERAL: 1) Garber N.J. y Lester A.H. Ingeniería de Tránsito y Carreteras. Edit. Thomson; 2) Cal y Mayor R.R. y Cárdenas G. J Ingeniería de Tránsito. Edit. Alfaomega; 3) Box C. P. y Oppenlander J.C. Manual de Estudios de Ingeniería de Tránsito. Edit. Representaciones y Servicios de Ingeniería; 4) Manual de señalamiento y dispositivos para control de tránsito en calles y carreteras (extinta SOP), SCT; 5) Aguilar A.A. Semaforización. Tesis Profesional. Facultad de Ingeniería Civil. UMSNH. Manual de Proyecto Geométrico de Carreteras (extinta SAHOP), SCT.

OTROS RECURSOS: Ley y Reglamento de Tránsito de la ciudad y Federal. Páginas web, Estudios específicos de Ingeniería de Tránsito.

4. IMPORTANCIA DE LA ASIGNATURA: La asignatura brinda los elementos necesarios para participar en la solución de problemas de tránsito relacionados con la seguridad vial, congestión y contaminación ambiental. Proporciona los elementos básicos para ser considerados en el proyecto geométrico de caminos, área importante y significativa en la formación y práctica profesional del ingeniero civil.

5. CONOCIMIENTOS PREVIOS: Estadística Descriptiva elemental.



6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE ACUERDO CON LOS TEMAS: 1) Valorar la importancia de la Ingeniería de Tránsito y los problemas que resuelve, 2) Diferenciar entre Ingeniería de Tránsito e Ingeniería del Transporte, 3) Identificar los elementos que integran la Ingeniería de Tránsito., 4) Analizar y evaluar los parámetros que caracterizan geométrica y operativamente el vehículo y tránsito, 5) Pronosticar el tránsito a futuro, 6) Calcular capacidad y niveles de servicio viales, para el diseño geométrico de obras viales, 7) Conocer los principales estudios de Ingeniería de Tránsito.

7. MÉTODO: La metodología de enseñanza aprendizaje se fundamentará en promover la interacción profesor alumno mediante exposición teórica frente al grupo, discusión y participación del grupo, realización de ejercicios, estudios específicos y prácticas grupales.

8. EVALUACIÓN: Exámenes teóricos escritos (2), evaluación de participación en estudios o proyectos específicos, revisión de tareas y trabajos y participación en grupo.