

**1. INFORMACIÓN DEL CURSO:**

<b>Nombre:</b> INGENIERÍA DE TRÁNSITO		<b>Clave:</b> IT393		<b>Número de créditos:</b> 6	
<b>Departamento:</b> DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS		<b>Horas teoría:</b> 40		<b>Horas práctica:</b> 20	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 60
<b>Tipo:</b> CURSO- TALLER		<b>Prerrequisitos:</b> PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA MT150		<b>Nivel:</b> ESPECIALIZANTE Se recomienda en el 8 semestre.	

**2. DESCRIPCIÓN****Objetivo General:**

EL ALUMNO COMPRENDERÁ LOS DIFERENTES ELEMENTOS QUE COMPONEN: EL TRÁNSITO. SU PROBLEMÁTICA, SU TRATAMIENTO. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN Y 10 MEJORAS, TANTO EN EL MEDIO URBANO COMO EN EL RURAL.

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

- 1.- PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL PEATÓN Y DEL CONDUCTOR.
- 2.- PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DE OPERACIÓN DE VEHÍCULOS Y DEL TRÁFICO.
- 3.- ESTUDIO DEL TRÁNSITO.
- 4.- ACCIDENTES DEL TRÁFICO Y SEGURIDAD VIAL.
- 5.- ASPECTOS OPERACIONALES DE CAPACIDAD VIAL
- 6.- DISEÑO GEOMÉTRICO DE VIALIDADES.
- 7.- ESTACIONAMIENTOS Y TERMINALES.
- 8.- SEÑALAMIENTO HORIZONTAL.
- 9.- SEÑALAMIENTO VERTICAL.
- 10.- SEMÁFOROS.
- 11.- REGULACIONES DE TRÁFICO.
- 12.- ADMINISTRACIÓN DE TRÁNSITO.
- 13.- VIGILANCIA Y CONTROL EN CARRETERAS.
- 14.- RELACIONES PÚBLICAS.
- 15.- SISTEMAS INTELIGENTES VIALIDAD - VEHÍCULO.

**Modalidades de enseñanza aprendizaje**

DISCUSIÓN GUIADA. SOBRE LOS ELEMENTOS DEL TRÁNSITO. EXPOSICIÓN Y ÉNFASIS. SOBRE LOS ELEMENTOS DEL TRÁNSITO. INVESTIGACIÓN DE CAMPO. SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE PEATÓN, CONDUCTOR Y PASAJERO. INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA. SOBRE LOS ELEMENTOS DEL TRÁNSITO. EXPOSICIÓN VISUAL. SOBRE LA MANERA DE EFECTUAR LOS ESTUDIOS DE TRÁNSITO. ESTUDIO DE CASO. PRESENTACIÓN DE UN CASO COMO EJEMPLO. PRÁCTICA MEDIANTE LA ACCIÓN. LLEVAR A CABO ESTUDIOS DE TRÁNSITO EN CAMPO. INSTRUCCIÓN PROGRAMADA. PARA PROPUESTA DE SOLUCIONES VIALES. INVESTIGACIÓN. SOBRE LA PRESENTACIÓN ADECUADA Y CONTENIDO DE ESTUDIOS TÉCNICOS.

**Modalidad de evaluación**

EXAMENES DEPARTAMENTALES 60%  
PROYECTOS 30%  
REPORTES TÉCNICOS DE LAS VISITAS 10%

**Competencia a desarrollar**

EL ESTUDIANTE TENDRÁ EL DOMINIO CONCEPTUAL ÍNTEGRO DE LOS DIFERENTES TÓPICOS COMPRENDIDOS EN EL ESTUDIO DEL PRECÁLCULO.

### Campo de aplicación profesional

EL ALUMNO SERÁ CAPAZ DE:

- \* DESCRIBIR EL COMPORTAMIENTO DEL PEATÓN, CONDUCTOR Y PASAJERO COMO ELEMENTOS DEL TRÁNSITO.
- \* CONOCER LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO Y DEL CAMINO A PARTIR DE SU CLASIFICACIÓN.
- \* DESCRIBIR LA INTERACCIÓN ENTRE LOS DIFERENTES ELEMENTOS DEL TRÁNSITO
- \* CONOCER LOS DIFERENTES ESTUDIOS DE TRÁNSITO PARA ZONAS URBANAS Y RURALES.
- \* SELECCIONAR LOS ESTUDIOS DE TRÁNSITO ADECUADOS PARA DIFERENTES PROBLEMAS VIALES.
- \* EFECTUAR ESTUUIOS DE CAMPO PARA POSTERIORMENTE PROPONER SOLUCIONES VIALES.
- \* PROPONER ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN A PROBLEMAS VIALES A PARTIR DE LOS ESTUDIOS DE TRÁNSITO.
- \* INTEGRAR UN ESTUDIO COMPLETO DE IMPACTO VIAL.

### 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
INGENIERIA DE TRANSITO	RAFAEL CLA Y MAYOR	ALFA- OMEGA	1994
MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRANSITO EN CALLES	SCT	SCT	
MANUAL DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE TRANSITO	PAUL C. BOX, JOSEPHC. OPPENLA	REPRECENTANTES Y SERVICIOS DE INGENIERIA	1985
MANUAL DE EDUCACION VIAL Y SEGURIDAD	RAFAEL CAL Y MAYOR	LIMUSA	1985
INGENIERIA DE TRAFICO	ANTONIO VALDEZ GONZALEZ-ROLDAN	DOSSAT	1971

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