



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

**SYLLABUS
PROYECTO CURRICULAR:
TECNOLOGIA EN LEVANTAMIENTOS
TOPOGRAFICOS**



NOMBRE DEL DOCENTE:

ESPACIO ACADÉMICO: ESTUDIOS VIALES

CÓDIGO: 2233

Obligatorio () : Básico () Complementario ()

Electivo (X) : Intrínsecas (X) Extrínsecas ()

NUMERO DE ESTUDIANTES:

GRUPO:

NÚMERO DE CREDITOS: 3

TIPO DE CURSO: TEÓRICO: PRÁCTICO: TEO-PRAC:X

Alternativas metodológicas:

Clase Magistral (X), Seminario (), Seminario – Taller (), Taller (X), Prácticas (), Proyectos tutoriados (X), Otro: _____

HORARIO:

DIA	HORAS	SALON

I. JUSTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO (El ¿Por Qué?)

Los estudios viales se han constituido en una herramienta indispensable para la planificación de las ciudades toda vez, que las vías no solo permiten la comunicación, sino que además, son ejes estructurantes que permiten el desarrollo y la competitividad de un país.

Bajo este marco adquiere gran importancia que los estudiantes de Tecnología en Topografía, dado el carácter de su perfil profesional, cuenten con herramientas para abordar el tema de la planificación vial, bajo enfoques más integrales, que les permitan ampliar su participación en los procesos de toma de decisiones.

II. PROGRAMACION DEL CONTENIDO (El ¿Qué Enseñar?)

OBJETIVO GENERAL

Dar a conocer a los estudiantes la conceptualización del diseño y la estructuración de los estudios viales teniendo en cuenta variables urbanas, de tránsito y transporte, de tal manera que el estudiante disponga de los saberes básicos para apoyar los procesos de toma de decisiones en la planificación vial.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconocer la importancia de las vías como ejes estructurantes y su interrelación con la estructura urbana para procesos de planificación.
- Conocer las etapas y procesos que requiere un estudio vial desde dimensiones técnicas y urbanas
- Reconocer las aplicaciones de las herramientas SIG dentro de la estructuración de los estudios viales.

COMPETENCIAS DE FORMACIÓN:

Claridad en los conceptos de Subsistema vial y de transporte, estudios de tránsito y transporte, planificación Vial.

Formación básica que le permite participar en la toma de información en campo, relacionada con las variables de tránsito y Transporte.

Conocimientos de los conceptos básicos que desde su perfil le permitan apoyar la elaboración de estudios viales, los cuales integran aspectos más allá de los topográficos y geométricos.

PROGRAMA SINTÉTICO:

MODULO I: Estudios Viales. Definición. Objeto. Entidades reguladoras. Procesos normativos (SDP)
Importancia de los estudios viales dentro de la planificación urbana.

MODULO II: Factores que intervienen en los estudios viales.

Factores Técnicos. Factores Sociales, Factores Institucionales

MODULO IV: Interrelación entre la estructura urbana y la Red Vial

Función del urbanismo, planeamiento, normas urbanísticas. Interrelación uso del suelo- transporte

MODULO IV: Criterios Fundamentales adoptados en los estudios viales

Criterios técnicos y de estructura Urbana, bajo el marco de las políticas y normas vigentes

MODULO IV: Etapas en la estructuración de un estudio vial.

Estudio de caso

III. ESTRATEGIAS (El Cómo?)

Metodologías

Los elementos conceptuales de la asignatura se presentan en forma de clases magistrales, propiciando la participación del grupo de estudiantes mediante talleres relativos al tema.

Los talleres tienen dos objetivos fundamentales, por un lado, incentivar el trabajo en equipo y multidisciplinario y por otro lado, aplicar en procesos y procedimientos los conceptos descritos. Simultáneamente se realizan un ejercicio práctico sobre cartografía análoga del cual el estudiante debe entregar un informe.

Se utilizan herramientas informáticas como los Sistemas de Información Geográfica como ArcGis para evaluación de rutas óptimas.

Se desarrollará discusión de temas mediante mesas redondas, para afianzar en los estudiantes aptitudes de manejo de público, espacio y lograr la participación activa de los mismos.

Tipo de Curso	Horas			Horas Profesor/semana	Horas Estudiante/semana	Total horas Estudiante/semestre	Créditos
	TD	TC	TA	(TD + TC)	(TD + TC + TA)	Por 16 semanas	
	2	2	5	4	9	144	3

Trabajo Presencial Directo (TD): trabajo de aula con plenaria de todos los estudiantes.

Trabajo Mediado Cooperativo (TC): Trabajo de tutoría del docente a pequeños grupos o de forma individual a los estudiantes.

Trabajo Autónomo (TA): Trabajo del estudiante sin presencia del docente, que se puede realizar en distintas instancias: en grupos de trabajo o en forma individual, en casa o en biblioteca, laboratorio, etc.)

Clase Magistral: Ésta usualmente se centra en aspectos relacionados con la teoría, sin embargo se analizan los problemas con participación de los estudiantes y se resuelven las dudas en forma más personalizada.

IV. RECURSOS (Con Qué?)

Medios y Ayudas:

Video Beam.

Marcadores.

Fotocopias.

Libros y revistas.

Estudio de caso.

Manejo de Herramientas Informáticas

BIBLIOGRAFÍA

TEXTOS GUÍA

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL BOGOTÁ D.C. Decreto 190 de 2004

RUNE Elvik, VAA Truls. MANUAL DE MEDIDAS DE SEGURIDAD VIAL. 2006

MOLINERO M. Angel. Sanchez A. Luis I. Transporte Público: Planeación, Diseño y Administración. 2003

REGUEROS Fabio. REFLECIONES SOBRE EL TRANSPORTE URBANO. Universidad Nacional Facultad de Ingeniería unidad de publicaciones.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi. 2003. Gestión del Suelo Urbano en el marco del Plan de

Ordenamiento Territorial. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Bogotá. 90p\ CAL

R. MAYOR Reyes, Cárdenas G. Ingeniería de Tránsito, Fundamentos y Aplicaciones Universidad del Valle.7 ed.

TEXTOS COMPLEMENTARIOS

REVISTAS

Se recomienda para el espacio académico profundizar y analizar temas relacionados con la infraestructura vial del país ya sea en documentos especializados y/o periódicos de actualidad

DIRECCIONES DE INTERNET

V. ORGANIZACIÓN / TIEMPOS (¿De qué forma?)

Espacios, Tiempos, Agrupamientos:

Semana/ Unidad Tematica	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1.	X	X	x	x													
2.					x	x	X	X									
3.								x									
4.									x	x	X	x					
5.													X				
4. Primer Parcial													x	x	x	X	
Examen																	x

VI. EVALUACIÓN (¿Qué, Cuándo, Cómo?)

Los contenidos se desarrollaran dentro de las clases magistrales y la conceptualización se realizara a través de la participación de los estudiantes en los distintos espacios académicos.

PRIMERA NOTA	TIPO DE EVALUACIÓN	FECHA	PORCENTAJE
	Primer corte		35%
SEGUNDA NOTA	Segundo corte		35%
EXAMEN FINAL	Tercer corte		30%

ASPECTOS A EVALUAR DEL CURSO

1. Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en sus dimensiones: individual/grupo, teórica/práctica, oral/escrita.
2. Autoevaluación: la evaluación del desempeño del estudiante realizada por el mismo.
3. Coevaluación del curso: de forma oral entre estudiantes y docente.
4. Evaluación del desempeño docente.

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE :
PREGRADO :

POSTGRADO :

ASESORIAS: FIRMA DE ESTUDIANTES

NOMBRE	FIRMA	CÓDIGO	FECHA
1.			
2.			
3.			

FIRMA DEL DOCENTE

FECHA DE ENTREGA: _____