

Carrera:	INGENIERIA CIVIL	Nº de Orden	37
Asignatura:	Vías de Comunicación I	Horas Cátedra Semanales	4
Departamento	Ingeniería Civil	Horas Reloj Total	96
Bloque	Tecnologías Aplicadas	Nivel	5º
Área:	Infraestructura		
Competencias:	Específicas		
	CE01-CE02-CE08-CE09-CE11-CE15-CE17		
Objetivos			
<p>Planificar y proyectar el diseño geométrico de las obras viales, aeropuertos, ferrocarriles y sus obras de arte complementarias.</p> <p>Conocer, asociar y aplicar las normas, los conceptos legales, de organización administrativa y ambientales vinculados a las obras viales, aeroportuarias y ferroviarias.</p> <p>Representar planialtimétricamente el terreno de implantación y las obras para obras viales, aeropuertos y ferrocarriles.</p> <p>Dirigir, desarrollar, realizar, evaluar, verificar y certificar estudios, análisis, tareas y asesoramientos relacionados con el funcionamiento y/o condición de uso o estado de las obras viales, aeropuertos y ferrocarriles.</p> <p>Realizar y desarrollar estudios de tránsito.</p> <p>Realizar y aplicar estudios hidráulicos para el diseño de alcantarillas, obras de arte y puentes necesarios para las obras viales, aeropuertos y ferrocarriles.</p>			
Contenidos mínimos			
<ul style="list-style-type: none"> - Tránsito: Ingeniería de tránsito. Características básicas del sistema viario. Planificación de carreteras. Volumen, Capacidad, Velocidad y Visibilidad. Estudios de carreteras y su relación con la planificación del tránsito y el transporte. Contaminación urbana e impacto ambiental. Seguridad de la circulación. - Diseño geométrico de carreteras: Trazado vial en llanura o montaña. Perfiles transversal y longitudinal. Desagües y drenajes. Nudos Viarios e intersecciones. - Aeropuertos: Estructura y organización. Planificación y proyecto de emplazamiento. Control de tráfico aéreo, balizamiento y señalización. Terminales Aéreas. Orientación, cantidad y dimensiones de pistas. - Ferrocarriles: Vías férreas: Infraestructura y superestructura. Trazado geométrico de la vía. Obras de arte. 			