

Programa de contenidos

Diplomatura en Transporte, Movilidad, Seguridad Vial y Logística

Unidad 1: Transporte de Pasajeros

Transporte Urbano de Pasajeros: Procesos de urbanización y desarrollo urbano. Transporte público y políticas de transporte. Movilidad urbana. Agencias de Transporte Metropolitano. Costos y Financiamiento del Transporte. Transporte Interurbano de Pasajeros: Características y diferencias operativas, normativas y económicas intermodales del transporte interurbano de pasajeros. Evolución histórica. Políticas de transporte doméstico de larga distancia. Transporte Comunal de Pasajeros: Marco Regulatorio Nacional/ Provincial/ Comunal del Servicio Público de Autotransporte de Pasajeros. Licitación pública para la operación de servicios. Pautas generales para la determinación de recorridos de transporte público automotor. Gestión del Transporte Comunal. Conceptos de Administración y Organizaciones. Transporte Automotor de Pasajeros y Sistemas BRT: Características operacionales del TAP. Características de los Sistemas Bus Rapid Transit: definiciones, clasificaciones, ejemplos nacionales (MetroBus) e internacionales de BRT y mejoras operativas de sistemas de autotransporte de pasajeros.

Unidad 2: Transporte de Cargas

Transporte Automotor de Cargas: Características de la actividad. Configuraciones de vehículos (tradicionales, escalables y bitrenes). Formación de costos y fletes. Tipologías de operación. Elementos de seguridad activa y pasiva. Vehículos Automotores de Carga y Mantenimiento de Unidades: Tipologías de mantenimiento. Circuitos de: freno, lubricación, filtros, electricidad, suspensión, refrigeración, vinculación (tractivos y no tractivos) Tipologías de vehículos. Introducción a la Revisión Técnica Automotor: Normativa. Métodos de revisión y criterios de evaluación. Principales fallas detectadas y potenciales consecuencias. Introducción al Transporte de Mercancías Peligrosas: Identificación de riesgos. Reglamentación del Transporte de Mercancías Peligrosas. Clasificación de MMPP (Pictogramas). Guía de respuesta en caso de emergencia. Logística urbana: Distribución de mercancías desde y hacia las ciudades. Red de tránsito pesado. Centros de concentración de cargas. La distribución urbana y el uso del espacio público. Nuevas herramientas tecnológicas para la distribución urbana. CUC y Microhubs.

Unidad 3: Infraestructura y sistemas inteligentes de transporte

Pavimentos: Tipologías y composición. Fallas y deterioros. Incidencia de la superficie de rodamiento en la seguridad vial. Señalización Vial: Señalamiento horizontal, vertical, luminoso y provisorio. Ley de tránsito 24.449 - Decreto Reglamentario 779/95 (y sus modificaciones) – Anexo L “Sistema de Señalización Vial Uniforme”. Manuales de Señalamiento Horizontal y Vertical – Dirección Nacional de Vialidad. Infraestructura de Transporte: Infraestructura de transporte y su incidencia en la seguridad vial. Introducción a las vías perdonadoras y auditorías viales. Infraestructura complementaria (nudges viales, refugios, centros de transbordo e intervenciones urbanas). Sistemas de Transporte Inteligente (ITS): Definiciones y conceptos. Productos, Sistemas y Servicios ITS. Arquitectura ITS, Proyectos ITS y Big data aplicada al Transporte. Introducción a la ingeniería en tránsito: Definiciones. Simulación de tránsito y programas de semaforización (jerarquización de vías, “onda verde” y ajustes regionales).

Unidad 4: Movilidad, Seguridad Vial y Externalidades

Introducción a la Seguridad Vial: Definiciones. Conceptos. Trilogía Vial. Estadísticas. Fuentes de información. La Seguridad Vial en Argentina. Organismos e incumbencias. Introducción a la Movilidad: Definiciones. Marco histórico. Metodologías de estudios cuali-cuantitativos de movilidad. Casos de estudio. Conducción de vehículos automotores: Tipologías de conducción (normativa, preventiva y racional). Ley Nacional de Tránsito 24.449 y Decreto Reglamentario 779/95 (y sus modificaciones). Estudios cualitativos de Seguridad Vial: Estudios cualitativos, objetivos. Antropología vial. Casos de estudios nacionales (“juegos de la calle”, percepciones, creencias, actitudes, etc.). Externalidades del Transporte: Definiciones. Ejemplos de estudios internacionales. Componentes de los costos externos: emisiones gaseosas (contaminación atmosférica y calentamiento global), congestión, accidentalidad y ruidos. Intervenciones Integrales de Tránsito: Análisis de casos reales de intervenciones urbanas. Redistribución de zonas de ascenso y descenso de pasajeros. Modificación de ciclos semafóricos y movimientos vehiculares habilitados. Incorporaciones de nudges viales.

Unidad 5: Logística

Introducción a la Logística: Definiciones (logística, cadena de abastecimiento, marketing y canales de distribución). Tipos de operaciones. La estrategia logística.

Grandes áreas de la logística. Estrategia de Inventarios: Clasificación de inventarios. Movimiento y gestión de inventarios. Costos asociados a inventarios: aprovisionamiento, tenencia, almacenamiento y desabastecimiento. Índices. Localización y Almacenes: Estrategia de ubicación. Macro y micro localización. Tipos de depósitos. Diseño de depósito, distribución interna y formas de almacenamiento. Tipos de organización de almacenes. Picking. Equipos de manipulación y movimiento. Sistemas de Transporte: Estrategia y sistemas de Transporte. Tipos de carga y nivel de servicios. Unidades de transporte, infraestructura y marco normativo. Modos y medios. Características y diferencias modales de transporte. Transporte intermodal y multimodal. Otras áreas de la logística: Empaque y embalaje. Cargas peligrosas. Tecnologías de información. Trazabilidad: tracking y tracing. Operaciones logísticas. La logística en Argentina.

Unidad 6: Trabajo integrador de Diplomatura

Trabajo final integrando los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos a lo largo de toda la cursada.