

1. Nombre de la asignatura: **“INTRODUCCION AL TRANSPORTE”**

2. Créditos: **7 (siete)**

3. Objetivos de la asignatura

Introducir al estudiante en los conocimientos de la actividad del transporte, su vinculación con la sociedad y la economía.

Brindar los conocimientos, terminología y herramientas de análisis de los sistemas de transporte en general y de sus modos en particular.

Instruir a los futuros profesionales en aspectos institucionales y normativos que rigen el transporte así como los elementos económicos y ambientales vinculados.

4. Metodología de enseñanza

El curso se desarrollará en un semestre de 15 (quince) semanas lectivas a razón de 4(cuatro) horas semanales de clases teóricas totalizando 60 (sesenta) horas.

5. Temario

1) Transporte y sociedad (4 hs).

Evolución histórica del transporte. El transporte y la actividad económica. Transporte y sociedad. Tendencias actuales en el transporte. las nuevas tecnologías y su evolución previsible.

2) Medios y modos (8 hs).

Clasificación y características de los medios de transporte: el medio aéreo, el medio acuático, el medio terrestre. Clasificación y características generales de los modos de transporte: el transporte aéreo y aerospacial; transporte lacustre, fluvial y marítimo; transporte ferroviario, transporte vial; sistemas de flujo continuo (tuberías, cintas transportadoras, transportadores). Criterios de selección de los modos de transporte: consideraciones técnicas, económicas y ambientales. Transporte intermodal.

3) Factores humanos en transporte (4 hs)

Consideraciones generales sobre los factores humanos que inciden en las actividades de transporte y sus consecuencias. El conductor; los peatones; los ciclistas y motonetistas; características de los vehículos. El transporte colectivo y masivo de personas: requerimientos espaciales; factores psicológicos de confort.

4) Planificación de transporte (8 hs)

Conceptos generales de planificación de transporte: ámbitos de planificación (urbano, regional, nacional). Estudios modales: transporte ferroviario; transporte interurbano; transporte aéreo; transporte carretero; transporte fluvio-marítimo. Planificación del transporte urbano: transporte y desarrollo urbano; planificación de sitios y herramientas (técnicas de análisis, modelos de simulación, técnicas manuales, técnicas de recolección de datos); aspectos institucionales.

- 5) Fundamentos de economía de transporte (10 hs)
La ingeniería de transporte y la economía. Impactos de las mejoras en los sistemas de transporte. las consideraciones económicas en el ciclo de los proyectos: evaluaciones privada y social de proyectos. Criterios para las decisiones económico-financieras en proyectos de transporte. Principios de economía para la evaluación de proyectos: teoría de la demanda y el excedente del consumidor; teoría de la oferta y el excedente del productor; equilibrio en el mercado. Estudios de mercado y métodos de proyección de la demanda. Evaluación social de los proyectos y privada. Consideraciones del riesgo en el estudio de los proyectos: análisis de sensibilidad; métodos de simulación.
- 6) Transporte y medio ambiente (4 hs)
Las cuestiones ambientales y el interés general. Impacto de los proyectos de transporte. El estudio de impacto ambiental. Los modos de transporte con impactos significativos.
- 7) Ambitos institucionales y legales del transporte (10 hs)
Normas nacionales, regionales e internacionales del transporte: descripción; ámbitos de aplicación; internalización; mecanismos de solución de controversias. Incidencia en la economía de los factores regulatorios del transporte.
- 8) Seguridad en el transporte (8 hs)
La seguridad en el transporte moderno: vial, aéreo, marítimo, ferroviario y de los sistemas de flujo continuos. Transporte de materiales peligrosos: tendencias; causas y áreas problemáticas; soluciones.
- 9) Sistemas inteligentes de transporte (4 hs)
Definiciones. Consideraciones generales. Beneficios de su utilización.

6. Bibliografía

Título	Autor	Editorial
El Sector Transporte. Análisis Introductorio	Roger, J. G.	ONP
Transportation and Traffic Engineering Handbook	Institute of Transportation Engineers	T&TE Handbook
Anuario Estadístico de Transporte	Dirección Nacional de Transporte	
Urban Public Transportation. Systems and Technology	Vukan Vuchic	

7. Conocimientos previos exigidos y recomendados

Son recomendados conocimientos de economía, mecánica y procesos con intercambio de energía.

ANEXO

A) CRONOGRAMA TENTATIVO

En el numeral 5 se señala el temario y la respectiva carga horaria. El cronograma de dictado de la asignatura sigue el orden temático allí incluido.

Se espera del estudiante una dedicación adicional de 0.5 horas de trabajo personal por cada hora presencial.

B) MODALIDAD DEL CURSO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACION

El curso se dictará en base a clases teóricas de asistencia obligatoria. La aprobación del curso se regirá por asistencia (75%) de las horas asignables en el temario.

Quién no cumpla esta condición deberá recurrar la asignatura.

La evaluación final será para aquellos alumnos que hubieran aprobado el cursos, mediante un examen oral referido a los aspectos conceptuales, aplicaciones y desarrollos justificativos de los temas incluidos en el programa.

C) REVALIDAS

El curso de "Transporte" del Plan 91 revalida el curso de "Introducción al Transporte" del Plan 97.

Los cursos de "Introducción al Transporte", "Transporte por Carretera", "Transporte Ferroviario", "Transporte Fluvial y Marítimo", "Transporte Aéreo" y "Transporte Urbano" del Plan 97, revalidan conjuntamente los cursos de: "Transporte", "Ferrocarriles", "Transporte Fluvial y Marítimo" y "Transporte Aéreo" del Plan 91.

D. Materia.

"Gestión y Operación de Transporte.

Programa aprobado por el Consejo de Facultad de día 24.7.200.-

Exp. 92.964