

## 250ST022 - Demanda de Sistemas de Transporte

Unidad responsable: 240 - ETSEIB - Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona  
Unidad que imparte: 751 - DECA - Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental  
Curso: 2018  
Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN CADENA DE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MOVILIDAD (Plan 2014).  
(Unidad docente Obligatoria)  
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL (Plan 2014). (Unidad docente Optativa)  
Créditos ECTS: 5 Idiomas docencia: Inglés

### Profesorado

Responsable: Lidia Montero Mercadé  
Otros: FRANCESC ROBUSTÉ ANTÓN

### Metodologías docentes

Clases, trabajos de curso, ejercicios y examen  
Material: presentaciones en Powerpoint, notas de clase y lecturas recomendadas

### Objetivos de aprendizaje de la asignatura

Demand, customer, discrete choice, utility, logit, probit, likelihood, entropy, Wardrop, satisfaction, elasticity, surveys, revealed references, stated preferences, Weibull, modal split, assignment, user equilibrium, system equilibrium, McFadden, Daganzo, Spiess, gravity model, calibration.

### Horas totales de dedicación del estudiantado

Dedicación total: 125h	Horas grupo grande:	30h	24.00%
	Horas grupo pequeño:	15h	12.00%
	Horas actividades dirigidas:	0h	0.00%
	Horas aprendizaje autónomo:	80h	64.00%

## 250ST022 - Demanda de Sistemas de Transporte

### Contenidos

<p>1. Introducción al modelo UTP</p>	<p>Dedicación: 4h Grupo mediano/Prácticas: 2h Grupo pequeño/Laboratorio: 1h Aprendizaje autónomo: 1h</p>
<p>Descripción: Introducció al modelo UTP</p>	
<p>2. Data and Space</p>	<p>Dedicación: 12h Grupo mediano/Prácticas: 4h Grupo pequeño/Laboratorio: 2h Aprendizaje autónomo: 6h</p>
<p>Descripción: contenido castellano</p>	
<p>3. Generación de viajes</p>	<p>Dedicación: 8h Grupo mediano/Prácticas: 2h Grupo pequeño/Laboratorio: 1h Aprendizaje autónomo: 5h</p>
<p>Descripción: contenido castellano</p>	
<p>4. Distribución de viajes</p>	<p>Dedicación: 11h Grupo mediano/Prácticas: 4h Grupo pequeño/Laboratorio: 2h Aprendizaje autónomo: 5h</p>
<p>Descripción: contenido castellano</p>	

## 250ST022 - Demanda de Sistemas de Transporte

5. Reparto modal y modelos de selección discreta	Dedicación: 32h Grupo mediano/Prácticas: 8h Grupo pequeño/Laboratorio: 4h Aprendizaje autónomo: 20h
Descripción: Reparto modal y modelos de selección discreta	
6. Asignación	Dedicación: 8h Grupo mediano/Prácticas: 2h Grupo pequeño/Laboratorio: 1h Aprendizaje autónomo: 5h
Descripción: Asignación	
7. Economía del Comportamiento	Dedicación: 8h Grupo mediano/Prácticas: 2h Grupo pequeño/Laboratorio: 1h Aprendizaje autónomo: 5h
Descripción: Economía del Comportamiento	
8. Previsión de Tráfico e Ingresos	Dedicación: 8h Grupo mediano/Prácticas: 2h Grupo pequeño/Laboratorio: 1h Aprendizaje autónomo: 5h
Descripción: Previsión de Tráfico e Ingresos	
Exámenes	Dedicación: 16h Grupo mediano/Prácticas: 4h Aprendizaje autónomo: 12h
Descripción: Parcial y Final	

## 250ST022 - Demanda de Sistemas de Transporte

Informe de Curso	Dedicación: 18h Grupo pequeño/Laboratorio: 2h Aprendizaje autónomo: 16h
Descripción: Trabajos de curso	

### Sistema de calificación

Exercices (20%), course report (30%) and exam (50%)

### Bibliografía

#### Básica:

Kanafani, Adib. Transportation demand analysis. New York: Mc Graw-Hill, 1983. ISBN 0070332711.

Oppenheim, Norbert. Urban Travel Demand Modelling. New York: Wiley, 1995. ISBN 0471557234.

Ortúzar, J.D. ; Willumsen, L. Modelling transport. 4th ed. Chichester: John Wiley & Sons, 2011. ISBN 9780470760390.

Sheffi, Yosef. Urban transportation networks : equilibrium analysis with mathematical programming methods. Englewood: Prentice Hall, 1985. ISBN 0139397299.