

## 250ST022 - Demanda de Sistemes de Transport

Unitat responsable: 240 - ETSEIB - Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona  
Unitat que imparteix: 751 - DECA - Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental  
Curs: 2018  
Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN CADENA DE SUBMINISTRAMENT, TRANSPORT I MOBILITAT (Pla 2014).  
(Unitat docent Obligatòria)  
MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA INDUSTRIAL (Pla 2014). (Unitat docent Optativa)  
Crèdits ECTS: 5 Idiomes docència: Anglès

### Professorat

Responsable: FRANCESC ROBUSTÉ ANTÓN

Altres: Lidia Montero

### Horari d'atenció

Horari: Dimarts de 16:30 a 20:00 hores. Prèvia petició per email [f.robuste@upc.edu](mailto:f.robuste@upc.edu)

### Metodologies docents

Classes, report, exercises i exàmen

### Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

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.

### Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 125h	Hores grup gran:	0h	0.00%
	Hores grup mitjà:	30h	24.00%
	Hores grup petit:	15h	12.00%
	Hores activitats dirigides:	0h	0.00%
	Hores aprenentatge autònom:	80h	64.00%

## 250ST022 - Demanda de Sistemes de Transport

### Continguts

1. Introducció al model UTP	Dedicació: 4h Grup mitjà/Pràctiques: 2h Grup petit/Laboratori: 1h Aprenentatge autònom: 1h
Descripció: Introducció al model UTP	
2. Data and Space	Dedicació: 12h Grup mitjà/Pràctiques: 4h Grup petit/Laboratori: 2h Aprenentatge autònom: 6h
Descripció: Data and Space	
3. Generació de viatges	Dedicació: 8h Grup mitjà/Pràctiques: 2h Grup petit/Laboratori: 1h Aprenentatge autònom: 5h
Descripció: Trip generation modeling	
4. Distribució de viatges	Dedicació: 11h Grup mitjà/Pràctiques: 4h Grup petit/Laboratori: 2h Aprenentatge autònom: 5h
Descripció: Trip distribution modeling	

## 250ST022 - Demanda de Sistemes de Transport

5. Repartiment modal i models d'elecció discreta	Dedicació: 32h Grup mitjà/Pràctiques: 8h Grup petit/Laboratori: 4h Aprenentatge autònom: 20h
Descripció: Modal split and discrete choice models	
6. Assignació	Dedicació: 8h Grup mitjà/Pràctiques: 2h Grup petit/Laboratori: 1h Aprenentatge autònom: 5h
Descripció: Assignment	
7. Economia del Comportament	Dedicació: 8h Grup mitjà/Pràctiques: 2h Grup petit/Laboratori: 1h Aprenentatge autònom: 5h
Descripció: Economia del Comportament	
8. Previsió de Trànsit i Ingressos	Dedicació: 8h Grup mitjà/Pràctiques: 2h Grup petit/Laboratori: 1h Aprenentatge autònom: 5h
Descripció: Previsió de Trànsit i Ingressos	
Exàmens	Dedicació: 16h Grup mitjà/Pràctiques: 4h Aprenentatge autònom: 12h
Descripció: Dos exàmens	

## 250ST022 - Demanda de Sistemes de Transport

Report de Curs	Dedicació: 18h Grup petit/Laboratori: 2h Aprentatge autònom: 16h
Descripció: Treball de curs	

### Sistema de qualificació

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

### Bibliografia

#### Bàsica:

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.