

## 250ST016 - Economia del 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: Castellà, Anglès

### Professorat

Responsable: Garola Crespo, Alvaro  
  
Altres: Grifoll Colls, Manuel  
Robusté Antón, Francesc  
Garola Crespo, Alvaro  
Turró Calvet, Mateu

### Horari d'atenció

Horari: Prèvia petició per email [alvar.garola@upc.edu](mailto:alvar.garola@upc.edu)

### Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

#### Específiques:

CESCTM6. Capacitat per a l'anàlisi de la rendibilitat financera, econòmica i social de les infraestructures i serveis de transport i mobilitat, que permetin entendre el negoci del sistema de transport i ajudar a la presa de decisions en els sistemes.

CETM2. Comprensió i capacitat de quantificació de les variables fonamentals de sistemes de transport i de mobilitat que determinen la seguretat, la qualitat i la sostenibilitat de les infraestructures de transport i optimització del funcionament d'aquests sistemes.

CETM3. Coneixement per a la planificació, gestió i explotació de sistemes de transport i mobilitat, amb capacitat per a analitzar els nivells de servei als usuaris, els costos d'operació i els impactes socials i mediambientals, com ara transport públic de passatgers, tràfic i vehicle privat, transport aeri, transport marítim, transport intermodal i mobilitat urbana.

### Metodologies docents

Classes teòriques, anàlisi de casos i exercicis pràctics relacionats

### Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

Estudiar i aprofundir en els aspectes relacionats amb l'Economia del Transport en un context globalitzat.

## 250ST016 - Economia del Transport

### 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%

## 250ST016 - Economia del Transport

### Continguts

<p><b>Bloc I. Microeconomia</b></p>	<p>Dedicació: 41h 30m</p> <p>Grup mitjà/Pràctiques: 10h Grup petit/Laboratori: 5h Aprentatge autònom: 26h 30m</p>
<p>Descripció:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Microeconomia: Funcions de producció, funcions de costos, funcions de demanda.</li> <li>. Productivitat i eficiència, economies d'escala, concentració, localització d'activitats productives i el transport</li> <li>. Externalitats</li> <li>. Pricing. : Teoria de pricing, Tarificació transport públic, road pricing, parking pricing</li> </ul>	
<p><b>Bloc II. Logística i Ports</b></p>	<p>Dedicació: 17h 30m</p> <p>Grup mitjà/Pràctiques: 4h Grup petit/Laboratori: 2h Aprentatge autònom: 11h 30m</p>
<p>Descripció:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Indústria logística: Costos logístics, costos de terminals, costos operacions, model de negoci.</li> <li>. Transport intermodal</li> <li>. Economia dels ports</li> </ul>	
<p><b>Bloc III. Avaluació de projectes</b></p>	<p>Dedicació: 33h</p> <p>Grup mitjà/Pràctiques: 8h Grup petit/Laboratori: 4h Aprentatge autònom: 21h</p>
<p>Descripció:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Anàlisi Cost Benefici</li> <li>. Càlcul d'Externalitats</li> <li>. Anàlisi multicriteri</li> </ul>	

## 250ST016 - Economia del Transport

Bloc IV. Eines financeres - Concessions	Dedicació: 33h Grup mitjà/Pràctiques: 8h Grup petit/Laboratori: 4h Aprentatge autònom: 21h
Descripció: <ul style="list-style-type: none"><li>. Concessions i PPPs</li><li>. Instruments financers: TIR, VAN, Plans econòmic financer</li><li>. Anàlisi de riscs</li><li>. Models de negocis concessionals: Shadow tolls, peatges, transport públic</li></ul>	

### Sistema de qualificació

Examen global de tota l'assignatura: Nota=0,33P1+0,33P2+0,34T

P1= 1- Examen parcial

P2= 2- Examen parcial

T= Exercicis de classe

### Bibliografia

Bàsica:

Rus Mendoza, Ginés de. Economía del Transporte. Barcelona: Bosch, 2003. ISBN 849534808X.

Mas-Colell, Andreu ; Whinston, Michael D. ; Green, Jerry R. Microeconomic Theory. New York: Oxford University Press, 1995. ISBN 0195102681.

Varian, Hal R. Análisis Microeconómico. 3a ed. Barcelon: Bosch, 1992. ISBN 9788485855636.

Kenneth A. Small, Erik T. Verhoef. The Economics of Urban Transportation. London: Routledge, 2007. ISBN 978-0-415-28515-5.

Santos, Gorgina. Road Pricing, Volume 9: Theory and Evidence. London: JAI Press, 2004. ISBN 9780762309689.

Button, K. Transport Economics. 3rd ed. Chaltenham, MA: Edward Elgar, 2010. ISBN 9781840641899.

Tirole, J. The theory of industrial organization. Boston: MIT Press 1988, 1988. ISBN 9780262200714.

Cabral, Luis. Economía Industiral. Madrid: McGraw-Hill, 1997. ISBN 9788448109967.

Macho, I ; Pérez, D. Introducción a la economía de la información. Barcelona: Ariel, 1994. ISBN 8434420929.

Laffont, Jean-Jacques. The Theory of Incentives: The Principal-Agent Model. Princeton: Princeton University Press, 2002. ISBN 0691091838.