

250ST2036 - Movilidad Sostenible

Unidad responsable: 240 - ETSEIB - Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona
 Unidad que imparte: 751 - DECA - Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental
 Curso: 2019
 Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN CADENA DE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MOVILIDAD (Plan 2014).
 (Unidad docente Optativa)
 MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL (Plan 2014). (Unidad docente Optativa)
 Créditos ECTS: 5 Idiomas docencia: Inglés

Profesorado

Responsable: Ortigosa Marín, Javier

Horario de atención

Horario: Miércoles 5-6 pm

Capacidades previas

Los alumnos necesitarán haber cursado una asignatura de transportes donde se hayan tratado los conceptos básicos de la operativa de transportes, y las principales herramientas y metodologías. Además, será útil si han cursado asignaturas de planificación territorial y / o urbanismo.

Metodologías docentes

El curso tiene 3 horas de media semanal de docencia (2 horas semanales más 2 horas quincenales). Las clases combinarán conceptos teóricos con casos de estudio y actividades de discusión/debate. Los alumnos tendrán que realizar un Trabajo de curso y serán evaluados por un examen escrito.

Objetivos de aprendizaje de la asignatura

El curso tiene como objetivo principal proporcionar a los alumnos cómo gestionar y planificar ciudades desde la movilidad sostenible.

Los alumnos deberán asimilar conceptos básicos de operativa y economía del transporte, y lo que se define como una movilidad sostenible. El principal objetivo es entender las implicaciones tanto de planificación urbana y territorial como de gestión de sistemas de transportes en la movilidad sostenible. Finalmente, también se espera que los alumnos se planteen los efectos de los nuevos paradigmas de la movilidad desde una visión de sostenibilidad.

Horas totales de dedicación del estudiantado

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

250ST2036 - Movilidad Sostenible

Contenidos

<p>Revisión de conceptos básicos</p>	<p>Dedicación: 6h Grupo grande/Teoría: 6h</p>
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción de diferentes modos de transporte y sus características. - Externalidades del transporte. - Accesibilidad, costos generalizados (transporte público y privado), costos sociales marginales, costes medios, subsidios e impuestos. - Movilidad urbana y espacio urbano. - Movilidad activa y sostenible 	
<p>Planificación para la movilidad sostenible</p>	<p>Dedicación: 10h Grupo grande/Teoría: 10h</p>
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flujos de movilidad internacional. - Relaciones de movilidad regional / metropolitana. - Usos del suelo y movilidad. - Accesibilidad y infraestructuras / servicios de transporte. - Conceptos de TOD. 	
<p>Gestión de la movilidad sostenible</p>	<p>Dedicación: 10h Grupo grande/Teoría: 10h</p>
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asignación de espacio viario y diseño urbano. - Movilidad y control urbano. - Gestión del tráfico en zonas interurbanas. - Operaciones intermodales. - Pricing, estacionamiento, áreas de bajas emisiones. - Peatonalización, Infraestructura verde, ... - Logística urbana. 	

250ST2036 - Movilidad Sostenible

Nuevos paradigmas de movilidad y movilidad sostenible	Dedicación: 4h Grupo grande/Teoría: 4h
<p>Descripción:</p> <ul style="list-style-type: none">- Movilidad compartida.- La movilidad como servicio, big data, pricing.- Movilidad eléctrica.- Nuevas tendencias en vehículos y movilidad autónoma.	

Sistema de calificación

La nota final del curso será la media aritmética entre el examen final y el proyecto de curso.

Bibliografía

Básica:

Hall, Randolph W. Handbook of transportation science [en línea]. 2nd ed. Boston [etc.]: Kluwer Academic, cop. 2003 [Consulta: 01/07/2019]. Disponible a: <<https://link.springer.com/book/10.1007%2Fb101877>>. ISBN 1402072465.

Marshall, Stephen. Streets & patterns. London: Spon, 2005. ISBN 0415317509.

Complementaria:

Calthorpe, Peter. The Next american metropolis : ecology, community, and the American dream [en línea]. New York: Princeton Architectural Press, cop. 1993 [Consulta: 01/07/2019]. Disponible a: <<http://www.openisbn.com/preview/1878271687/>>. ISBN 1878271687.

Daganzo, Carlos. Fundamentals of transportation and traffic operations. Oxford: Pergamon, 1997. ISBN 0080427855.

Vuchic, Vukan R. Urban public transportation : systems and technology. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, cop. 1981. ISBN 0139394966.