

Movilidad sostenible y ciudad

Cod: 09

DIRECTORES:

Javier Gutiérrez Puebla (UCM) y Martín Orduna (UBA).

FECHAS Y HORARIO DEL CURSO:

Del 9 al 20 de marzo de 2020.

Mañanas de 09:00 a 14:00 horas, de lunes a viernes.

PERFIL DEL ALUMNO:

Estudiantes o titulados en carreras universitarias relacionadas con el estudio y la planificación urbana y la movilidad: Arquitectura, Geografía, Ingeniería civil y otras ingenierías, pero también de la Sociología urbana, Economía, Políticas, etc., así como técnicos, planificadores y todos aquellos profesionales en el campo de la planificación urbana y del transporte.

Se trata de un curso que parte de un nivel básico y podrá seguirse por todo el alumnado matriculado.

INTERÉS:

La movilidad sostenible se ha convertido en un objetivo principal de la planificación urbana. Este curso pretende introducir al alumnado en los principios básicos que deben guiar una política de movilidad urbana sostenible, a partir del estudio de la relación entre las actuaciones en los modos de transporte y la estructura urbana.

El curso introduce al alumnado en los principales conceptos, métodos y técnicas necesarios para conformar y gestionar un espacio urbano que potencie y facilite una movilidad sostenible. Se presentarán los retos que suponen los nuevos modos y formas de movilidad sostenible en la ciudad, con la irrupción de las formas de la movilidad compartida, la movilidad eléctrica, el vehículo autónomo, o los servicios de movilidad compartida. Además, se mostrarán las actuaciones encaminadas a frenar el uso del coche, y potenciar el uso del transporte público, la bicicleta o la movilidad peatonal. Las presentaciones teóricas se van a complementar con ejercicios prácticos, utilizando Sistemas de Información Geográfica (GIS), donde se introducen técnicas para evaluar y desarrollar medidas que contribuyan a una movilidad sostenible.

Los conocimientos teóricos se aplicarán en la práctica a las metrópolis de Madrid, Berlín y Buenos Aires, comparando y estableciendo semejanzas y diferencias en los casos de estudio.



ECL

Escuela Complutense
Latinoamericana

Buenos Aires
(Argentina)



del 9 al 20
de Marzo
de 2020

OBJETIVOS:

- Introducir los conceptos y definiciones de la movilidad urbana sostenible, los pilares en los que se sustenta y las relaciones entre la estructura urbana y la movilidad sostenible.
- Presentar los elementos clave en el desarrollo de nuevos modos y formas de movilidad (compartida, eléctrica, autónoma, etc.) y el desarrollo del concepto de movilidad como servicio (MaaS).
- Conocer las actuaciones urbanas encaminadas a reducir el uso de la movilidad privada y no sostenible.
- Conocer las actuaciones sobre los modos de transporte públicos, la bicicleta o peatón y el diseño combinado de políticas urbanas y de transporte para el desarrollo de una movilidad sostenibles.
- Aprender a utilizar Sistemas de Información Geográfica con el fin de evaluar y poner en práctica políticas y actuaciones de movilidad urbana sostenible.

PROGRAMA:

- Introducción: Movilidad urbana sostenible.
 - Los pilares de la movilidad urbana sostenible.
 - Movilidad urbana sostenible y relaciones con la estructura urbana.
 - Las nuevas fuentes de datos: Big Data y movilidad sostenible.
- Nuevas formas de movilidad urbana y la movilidad como servicio (MaaS).
 - La movilidad eléctrica, movilidad compartida, vehículo autónomo, etc.
 - La movilidad como servicio (mobility as a service, MaaS).
- Las políticas para el freno de la movilidad privada.
 - Las restricciones al tráfico en los cascos urbanos.
 - Ejercicio práctico: Análisis de redes para medir el impacto de las restricciones al tráfico en los tiempos de viaje.
- Estructura urbana y transporte público.
 - La influencia de la estructura urbana en la demanda del transporte público.
 - Los desarrollos orientados al transporte público (TOD): principios y ejemplos de éxito.
 - Ejercicio práctico: Análisis de cobertura de las redes y modelos de estimación directa de la demanda en un GIS.
- La bicicleta en la ciudad.
 - Actuaciones que favorecen la movilidad ciclista en la ciudad.
 - Redes de ciclovías y bicisendas.

**ECL****Escuela Complutense
Latinoamericana****Buenos Aires
(Argentina)****del 9 al 20
de Marzo
de 2020**

- Los sistemas de bicicleta compartida.
- Ejercicio práctico: Análisis y visualización de la movilidad ciclista a partir de tracks en un GIS.
- Ejercicio práctico: Modelos de localización óptima de las bases de bicicletas en un GIS.

- Recuperando la movilidad peatonal.
 - Desarrollo urbano y medidas para favorecer la movilidad peatonal.
 - Zona 30, prioridad peatón y áreas peatonales.
 - Ejercicio práctico: Efectos del diseño urbano en las distancias peatonales y cálculo de índices de caminabilidad en un GIS.

- Actuaciones hacia el paradigma de la sostenibilidad
 - Madrid.
 - Berlín.
 - Buenos Aires.

ACTIVIDADES PRÁCTICAS:

El curso será teórico-práctico. En cada uno de los temas se realizará una presentación teórica de los contenidos y uno o varios ejercicios prácticos en los que se muestren ejemplos de aplicación prácticas concretas. Estos ejercicios prácticos se realizarán utilizando un Sistema de Información Geográfica (GIS). Así, el alumnado va a utilizar nuevas fuentes de datos para el estudio de la movilidad.

Realizarán cálculos de demanda de estaciones de transporte público o bicicleta y obtendrán modelos de estimación directa de la demanda a nivel de estaciones.

Se van a realizar prácticas para utilizar datos de tracks con los que visualizar y analizar la movilidad ciclista y se van a obtener modelos de localización óptima de bases de bicicletas públicas.

En relación a la movilidad peatonal se realizarán ejercicios para evaluar los efectos del diseño urbano en las distancias recorridas y en diferentes índices de caminabilidad.

PROFESORADO:

- Javier Gutiérrez Puebla, UCM.
- Juan Carlos García Palomares, UCM.
- Martín Orduna, UBA.
- Ralph Krüger, UBA.

SÍNTESIS CURRICULAR DOCENTES PARTICIPANTES

Profesor JAVIER GUTIÉRREZ PUEBLA, UCM.

Líneas de investigación: Accesibilidad, movilidad urbana y SIG.

Catedrático de Geografía Humana de la Universidad Complutense de Madrid.

Director del Grupo de Investigación tGIS (Transporte, Infraestructuras y Territorio) y director del Departamento de Geografía.

Centra su investigación en SIG (Sistemas de Información Geográfica), transporte y estudios urbanos.

Ha sido Coordinador del Máster de Tecnologías de la Información Geográfica y del Programa de Doctorado en Geografía de la Universidad Complutense, Presidente del Grupo de Tecnologías de la Información Geográfica de la Asociación de Geógrafos Españoles y Coordinador de la Diplomatura de Turismo del CES Felipe II.

Profesor JUAN CARLOS GARCÍA PALOMARES, UCM.

Líneas de investigación: Accesibilidad, movilidad urbana y SIG.

Profesor Titular de Geografía Humana.

Sus líneas de investigación son los estudios urbanos, el transporte y la movilidad. Para ello se ha apoyado en el uso de GIS, obteniendo una amplia experiencia en la aplicación de herramientas de análisis espacial, análisis de redes, estadística espacial y el uso de las nuevas fuentes de datos asociadas al BigData.

Es coordinador del programa de Doctorado en Geografía (UCM) y presidente del Grupo de Tecnologías de la Información Geográfica de la Asociación de Geógrafos Españoles.

Profesor MARTÍN ORDUNA, UBA.

Líneas de investigación: planificación y movilidad urbana.

Es investigador, y profesor de postgrado y grado en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires.

Ha participado en Jornadas y Congresos de su especialidad, y su actividad profesional, a partir del planeamiento, se vincula con el área de tránsito y transporte.

En la actualidad es Director del Centro de Estudios de Transporte Área Metropolitana de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires. Es director de varios proyectos de investigación y director UBA de la Maestría en Planificación y Movilidad Urbana (MPMU, entre la UBA y la Universidad Técnica de Berlín).



ECL

Escuela Complutense
Latinoamericana

Buenos Aires
(Argentina)



del 9 al 20
de Marzo
de 2020

Profesor RALPH KRÜGER, UBA.

Líneas de investigación: planificación integrada de transporte, política y gestión de transporte urbano, transporte público de pasajeros, modos no motorizados.

Es investigador, profesor titular de grado en la Universidad Tecnológica Nacional y docente de postgrado en la UBA.

Es director e integrante de varios de proyectos de investigación. Se desempeña como Director Adjunto UBA de la Maestría en Planificación y Movilidad Urbana (MPMU, entre la UBA y la Universidad Técnica de Berlín).