



Territorio e infraestructuras (Especialización)

Edición: 5a. edición
Fecha de inicio: 07/12/2009
Duración: 2 meses
Idioma: Castellano

La Universitat Oberta de Catalunya (UOC), a través del Instituto Internacional de Posgrado, da un paso más en el liderazgo de la formación continua en línea de calidad, poniendo al alcance de las personas y de las organizaciones y empresas una oferta de programas de reconocido rigor académico, orientada a las necesidades del mundo profesional y con una visión y orientación claramente internacional.

El uso intensivo de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en los programas que ofrece el Instituto Internacional de Posgrado de la UOC garantiza a los participantes el conocimiento de las herramientas necesarias para la comunicación y la creación de redes de relación social, que la sociedad de hoy y las personas y las organizaciones que la conforman piden.

El Instituto Internacional de Posgrado tiene una amplia oferta de programas, en formato modular y progresivo, de Formación de Posgrado (Máster, diplomas de Posgrado y especializaciones) acreditados por agencias de calidad y con titulaciones oficiales y propias de la universidad según el caso. Además, cada una de las áreas de conocimiento del Instituto Internacional de Posgrado pone a vuestra disposición una diversa oferta de programas abiertos, accesibles a todo el mundo y de calidad reconocida, además de una oferta de formación a medida específica para las empresas.

La innovación es el eje vertebrador de una oferta educativa que pretende el estímulo de la emprendeduría, y que pone un especial énfasis en la formación de las personas en las competencias que demanda la sociedad actual.

La satisfacción de miles de estudiantes y graduados nos avala. Si quieres, puedes añadirte a la comunidad de nuestra universidad. Te esperamos y contamos con tus aportaciones para continuar construyendo entre todos esta oferta de formación válida y eficaz para todas las personas e instituciones relacionadas

Josep M.^a Duart

Vicerrector de Posgrado y Formación Continua

Universidad abierta al mundo

El uso de internet y el modelo asíncrono facilitan la participación de estudiantes de todo el mundo en los programas de Formación de Posgrado. La dimensión internacional de la universidad se materializa en forma de convenios interuniversitarios, que facilitan la movilidad y la presencia de estudiantes de diversas procedencias geográficas en las aulas, con una serie de características comunes que permiten compartir intereses y enriquecer el aprendizaje.

El perfil de los participantes de Formación de Posgrado se caracteriza por los siguientes rasgos:

- Conocedores y usuarios avanzados de las nuevas tecnologías
- El 12% es de procedencia internacional
- El 81% tiene entre 25 y 45 años
- El 83% trabaja

Más de 20.000 profesionales han realizado diferentes actividades en la programación docente periódica de Formación de Posgrado.

Especialización de Territorio e infraestructuras

Este curso pretende actualizar los conocimientos sobre la organización y la gestión del territorio en relación con la evolución de las infraestructuras y del consecuente modelo de ciudad, abordando aspectos de la planificación de las infraestructuras, dentro de los niveles de planeamiento propios de cada etapa de la ciudad, con una aproximación a los nuevos paradigmas de orden formal del territorio y a los instrumentos de intervención.

Una titulación pensada para tu progreso

El programa de posgrado **Gestión de la ciudad** se ha diseñado de manera que pueda enmarcarse en el nuevo Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), un proceso de convergencia y armonización de la educación superior europea que culminará el año 2010.

El sistema ECTS (european credit transfer system), pieza fundamental de este proceso, es un mecanismo diseñado para hacer posible el intercambio académico de estudiantes entre los países del EEES, garantizando la equivalencia de las cargas lectivas.

Este sistema preconiza que la unidad de medida del crédito es el volumen de horas de estudio del estudiante, una vez computadas todas las actividades que se hagan para alcanzar los objetivos previstos, desde tareas de planificación y organización de la asignatura hasta preparación de trabajos, realización de ejercicios de evaluación, lectura de libros, etc.

Existen **tres itinerarios** posibles dentro del programa: **un máster y dos posgrados**- de manera que permita a los participantes adaptar el proceso de formación a sus necesidades, sus intereses específicos y sus posibilidades de tiempo y dedicación.

Se ofrece la posibilidad de obtener el diploma progresivamente, cursando de forma no consecutiva las diferentes partes que conforman los itinerarios. La unidad mínima de matrícula es la especialización (o asignatura).

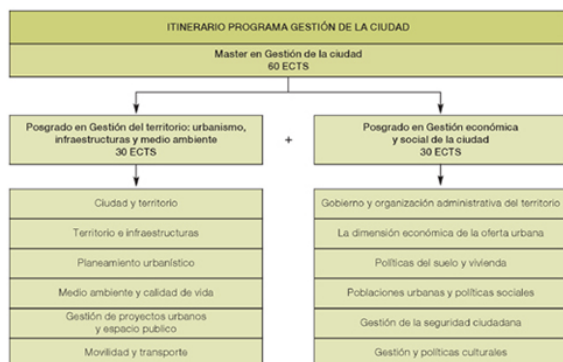
El itinerario formativo principal otorga el diploma de **Máster en Gestión de la ciudad** y está compuesto por 12 asignaturas, que configuran juntas 60 créditos ECTS.

La duración total del máster es de 2 años académicos, repartidos en cuatro semestres.

La totalidad del curso corresponde a una dedicación óptima de 1.500 horas, sin embargo, se estima que 900 horas serían el mínimo para que un estudiante cumpla con las actividades requeridas.

Los otros dos itinerarios formativos otorgan el diploma de **Posgrado en Gestión económica y social de la ciudad** y el diploma de **Posgrado en Gestión del territorio: urbanismo, infraestructuras y medio ambiente**. Cada uno está compuesto por 6 asignaturas y tiene 30 créditos ECTS.

Tienen la duración de 1 año académico y una dedicación óptima de 750 horas, sin embargo, 450 horas serían el mínimo para que un estudiante cumpla con las actividades requeridas.



A quién se dirige

El programa va dirigido a todos aquellos profesionales que quieran conocer las bases del urbanismo y las tendencias que rigen la gestión del territorio y de las infraestructuras de transporte y de comunicación; gestores de la ciudad en general.

Objetivos académicos

Competencia 1. Capacidad de comprender y describir la evolución de la ciudad moderna sobre el crecimiento generado por las diferentes redes de infraestructura, destacando el papel de éstas en la construcción de la disciplina urbanística y de sus instrumentos y modelos.

Objetivos:

Explicar el inicio de la urbanística moderna como disciplina y su relación con la aparición e introducción de las redes de infraestructura. Identificar y tipificar los distintos períodos de desarrollo de la ciudad moderna desde la perspectiva de la construcción de sus redes de infraestructura. Describir las consecuencias sobre el crecimiento de la ciudad y la diferenciación territorial debidas a la implantación de las redes de infraestructura. Identificar y valorar las diferencias entre los efectos causados sobre el territorio por la capacidad de extensión de las diversas redes de servicios urbanos. Explicar los modelos e instrumentos introducidos por la urbanística moderna para el crecimiento y expansión de la ciudad.

Competencia 2. Capacidad de describir el territorio de la ciudad correlacionando aspectos tales como: la introducción de la planificación, la evolución de las redes y la aparición de paradigmas urbanísticos.

Objetivos:

Describir y ejemplificar el proceso de la aparición de la planificación municipal y territorial. Explicar la influencia de las innovaciones tecnológicas y la construcción de infraestructuras en la aparición de la ciudad fragmentada y la especialización del territorio. Describir la introducción y el sentido de la introducción de la zonificación y la normativa como instrumentos de la planificación. Describir la introducción y el sentido de los planes generales o municipales. Describir la introducción y el sentido de los planes territoriales y su relación con el paradigma sistémico. **Competencia 3. Capacidad de comprender y describir la evolución en el tiempo de los enfoques del planeamiento y de las correspondientes visiones y estrategias en la intervención de la ciudad y el territorio.**

Objetivos:

Describir la crisis de los planteamientos del plan regulador y el consecuente retorno a los planes de tipo morfológico. Describir y ejemplificar formas de intervención en la ciudad consolidada, la recuperación de centros históricos y la rehabilitación del tejido construido. Describir el nuevo escenario urbano producto de la creciente interacción del territorio y las redes: Ciudad dispersa frente a ciudad-región. Describir y ejemplificar el proyecto urbano como forma de intervención, explicando sus tipos y estrategias, abordando aspectos de su gestión y programación. Describir y valorar de manera crítica los fundamentos de la nueva visión retística explicando conceptos clave como centralidad, marginalidad y corredores. **Competencia 4. Capacidad para comprender y aplicar los enfoques y métodos utilizados para el dimensionado de infraestructuras observando de manera crítica sus consecuencias sobre el territorio.**

Objetivos:

Describir y analizar de manera crítica los métodos para el dimensionado de infraestructuras en su aplicación a las redes de comunicación y transporte. Describir y analizar de manera crítica los enfoques de demanda y de oferta en relación con el tipo de ciudad producido. Describir y/o aplicar la lectura de las redes a partir de la teoría de grafos y de la teoría de fractales. Describir y ejemplificar los efectos de la construcción de carreteras en la extensión de la ciudad, observando sus consecuencias sobre

la forma urbana (el trazado, los desvíos, los accesos, etc.). Analizar de manera crítica casos prácticos del planeamiento y del proyecto de infraestructuras desde el punto de vista de la sostenibilidad.

Competencia 5. Capacidad para comprender y explicar el proceso evolutivo de la construcción de cualquier ciudad a partir de la incorporación de proyectos de infraestructura.

Objetivos:

Describir de manera sintética y crítica el proceso evolutivo de la construcción de una ciudad escogida, destacando las oportunidades de transformación urbana a través del planteamiento de proyectos de infraestructura.

Aplicación profesional

Al finalizar el curso, el alumno deberá ser capaz de participar dentro de organismos públicos o privados, en labores de gestión, planificación y proyectación de redes de infraestructura.

Metodología

El modelo pedagógico de la UOC se basa en el participante, que trabaja con autonomía, gestionando su tiempo y construyendo su propio itinerario de aprendizaje por medio de la interacción y el trabajo cooperativo.

Mediante el Campus Virtual, se consigue un aprendizaje profundo y flexible, sin barreras de espacio ni de tiempo, desde cualquier lugar y en cualquier momento.

Este modelo permite una atención personalizada por parte de profesionales, docentes y expertos de reconocido prestigio, que acompañan a cada participante de forma individual y al grupo en su conjunto hacia la construcción del nuevo conocimiento.

Los materiales y recursos didácticos incluyen e integran contenidos, aplicaciones prácticas y herramientas directamente relacionadas con el entorno y las actividades laborales concretas. En este programa se utiliza una variada combinación de metodologías, considerando que los participantes son profesionales en activo y que el intercambio de sus propias experiencias profesionales será un aspecto muy relevante para conseguir los objetivos académicos.

Los participantes que acceden por primera vez al entorno del campus virtual realizarán una formación paralela al inicio del programa docente, basada en un breve curso introductorio para aprender a navegar por el entorno, conocer sus funcionalidades y utilización de los espacios destinados a la comunicación y la docencia.

Si deseas realizar un recorrido virtual por el campus de la UOC, visita <http://www.uoc.edu/presentaciones/campus/>.

Materiales

Los cursos de posgrado de la UOC pueden tener material en papel y/o en formato digital. Los materiales se entregan a los estudiantes a medida que avanza el curso

Material docente

Herce, Manuel. Módulo didáctico 1. "Evolución de la ciudad moderna sobre el crecimiento generado por sus diferentes redes de infraestructuras"; Módulo didáctico 2. "El territorio de la ciudad; la aparición de la planificación municipal y territorial"; Módulo didáctico 3. "Crisis del plan regulador y vuelta a los planes de tipo morfológico. El territorio de las

redes y los espacios de oportunidad"; Módulo didáctico 4. "La planificación de redes de infraestructura, instrumentos de análisis e intervención. El paradigma ambiental como referente";

Lecturas obligatorias

Herce, M. (1999). "Las infraestructuras de servicios urbanos"; En: Revista O.P. (núm. 49, La ingeniería civil de los siglos XIX y XX). Barcelona: Colegio de Ingenieros de Caminos.

Bohigas O. (1983). "Por otra urbanidad"; Barcelona: Planes y proyectos urbanos. Ed. Ayuntamiento de Barcelona.

Herce, M. (1998). "Proyectos de infraestructuras y ordenación urbana"; En: Revista O.P. (núm. 43, Urbanismo II). Barcelona: Colegio de Ingenieros de Caminos.

Bibliografía general

Alexander, C. (1971). La estructura del medio ambiente. Barcelona, Ed. Dossat.

Andreatta, V. (2006). Ciudades cuadradas- paraísos circulares. Río de Janeiro, Mauad.

Borja, J.; Castells M. (1995). Global y local. Barcelona: Ed. Taurus.

Busquets, J. (1985). "La escala intermedia"; Revista UR (núm. 2). Barcelona: Ed. LUB, Escuela de de Arquitectura de Barcelona.

Dupuy, G. (1997). El Urbanismo de las redes; teoría y métodos. Barcelona: Ed Oikos-Tau.

Forn M. de (1995). La planificación estratégica en Barcelona, un modelo de transformación urbana. Quito: Ed. PGU-NNUU.

Dupuy, G. (1982). Assainir la ville, hier et aujourd'hui. París: Dunod.

Folch, R. (2003). El territorio como sistema. Ed. Diputació de Barcelona

Frankhauser, P. (1994). La fractalité des structures urbaines. París: Anthopos.

Galantay, E. (1975). Nuevas ciudades desde la antigüedad hasta nuestros días (cap. 5). Barcelona: Ed. G. Gili.

Guillerme, A. (1983). Les temps de l'eau. Seysel: Champs Vallon.

Haggett, P. (1976). Análisis locacional en geografía urbana. Barcelona: G.Gili.

Hall, P. (1996). Ciudades del mañana (cap. 3, 4, 7 y 9). Barcelona: Ediciones del Serbal.

Herce, M. (1986). "Indicadores topológicos y redes de transporte"; En: Revista de Geografía. Barcelona: Universitat Autònoma.

Herce, M. (1995). "Variantes de carretera y forma de ciudad"; (tesis doctoral). Barcelona Escuela de Ingenieros de Caminos, UPC.

Herce, M.; Magrinyà, F. (2002). La ingeniería en la evolución de la urbanística. Barcelona: edicions. UPC.

Kostov, S. (1991). The city shaped. Londres: Thames and Hudson Ltd.

Le Corbusier. (1971). Principios del Urbanismo. Barcelona: Ed. Ariel.

Merlín, P. (1973). Méthodes quantitatives et espace urbain. París: Masson.

Miró, J.; Herce, M. (2002). El soporte infraestructural de la ciudad. Barcelona Morris, A. E.: Edicions UPC

Morris, A. E. J. (1984). Historia de la forma urbana. Barcelona: G. Gili.

Terán, F. (1969). Ciudad y urbanización en el mundo actual, (cap. I.6). Madrid: Ed. Blume.

Sanz, A. (1999). Calmar el tráfico. Madrid: Ed. Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medio ambiente.

Estructura i contenidos del programa

Módulo didáctico 1. Evolución de la ciudad moderna sobre el crecimiento generado por sus diferentes redes de infraestructuras.

Tipificación de periodos de desarrollo de la ciudad moderna desde la perspectiva de la construcción de sus redes de infraestructuras.

El surgimiento de la urbanística moderna. Ensanches y redes de servicios. La ruptura de la continuidad: ferrocarriles y ciudad jardín.

Lectura obligatoria

Herce, M. (1999). "Las infraestructuras de servicios urbanos". En: Revista O.P. (núm. 49, "La ingeniería civil de los siglos XIX y XX"). Barcelona: Colegio de Ingenieros de Caminos.

Módulo didáctico 2. El territorio de la ciudad; la aparición de la planificación municipal y territorial.

El automóvil y la electricidad y su influencia en la aparición de la ciudad fragmentada y en la especialización del uso del territorio.

Zonificación y normativa como instrumentos. Los planes generales o municipales.

Autopistas, paradigma sistémico y consolidación de la planificación territorial.

Módulo didáctico 3. Crisis del plan regulador y vuelta a los planes de tipo morfológico. El territorio de las redes y los espacios de oportunidad.

Las políticas de recuperación de núcleos históricos y la recuperación de una visión morfológica de la ciudad.

Proyectos urbanos y detección de oportunidades de transformación.

Hacia un nueva visión retística del territorio y del medio.

Lectura obligatoria

Bohigas O. (1983). "Por otra urbanidad". Barcelona: Planes y proyectos urbanos. Ed. Ayuntamiento de Barcelona.

Módulo Didáctico 4. La planificación de redes de infraestructura, instrumentos de análisis e intervención. El paradigma ambiental como referente.

Redes de transporte y organización del territorio de la ciudad.

Métodos de análisis del territorio de las redes.

Proyectos de infraestructuras y oportunidades de reforma urbana.

El paradigma ambiental como referente.

Lectura obligatoria

Herce, M. (1998). "Proyectos de infraestructuras y ordenación urbana". En: Revista O.P. (núm. 43, Urbanismo II). Barcelona: Colegio de Ingenieros de Caminos.

Requisitos de admisión

El alumno deberá tener titulación universitaria. En el caso de no disponer de ella, se analizará su currículum profesional.

Conocimientos Previos

Los conocimientos básicos que se requieren para cursar la asignatura son los que corresponden a la formación académica y la práctica profesional de los titulados en carreras universitarias afines al estudio de temas urbanos (arquitectos, ingenieros de caminos, ingenieros civiles, geógrafos, economistas, sociólogos, etc.).

Titulación

Una vez superado el proceso global de evaluación, la UOC otorgará **un diploma de Especialización de Territorio e infraestructuras** a los participantes que acrediten una titulación universitaria legalizada en España.

En el caso de no disponer de esta titulación, se expedirá un Certificado en **Territorio e infraestructuras**

Información asociada

Este curso de especialización podrá cursarse individualmente o en el marco de uno de los dos itinerarios formativos posibles del Programa de Posgrado de Gestión de la Ciudad - Máster en Gestión de la Ciudad y Posgrado en Gestión del territorio: urbanismo, infraestructuras y medio ambiente.

El alumno que lo haya cursado individualmente podrá posteriormente ampliar su matrícula a máster o posgrado si lo desea.

Consulten las becas y descuentos disponibles.

Ver el itinerario completo

Sistema de evaluación

La evaluación del proceso de aprendizaje es continua y se centra mayoritariamente en trabajos que facilitan la integración del conocimiento y la adquisición de competencias para la praxis profesional de cada estudiante.

Si deseas más información sobre el sistema de evaluación no dudes en ponerte en contacto con nuestros asesores formativos en el 902 372 373 o enviando un correo a infofp@uoc.edu.

Otras ventajas

El Club de Graduados y Antiguos Estudiantes de la UOC representa la continuidad del concepto de comunidad universitaria con adscripción voluntaria durante los periodos en que no se está matriculado.

El Club UOC se centra en ofrecer servicios, recursos y actividades en el ámbito de la progresión

personal y profesional. Los principales ejes de actuación son la proyección profesional, el aprendizaje no formal o postformación, la cultura, el ocio, las relaciones y los intercambios de experiencias y conocimientos.

Además de:

Biblioteca Virtual, conexión con las principales bibliotecas del mundo y disposición de extensos servicios de consulta. Cooperativa Virtual, ser socio de la cooperativa permite disfrutar de sus servicios de librería y material informático. Espacios virtuales de comunicación, en dónde se facilita la relación con otros participantes y profesionales mediante los foros y chats del Campus.

Información y matrícula

Si deseas conocer más detalles sobre los programas de posgrado puedes contactar con nuestros asesores formativos en:

- El teléfono 902 372 373
- Enviando un correo a infofp@uoc.edu
- Dirigiéndote personalmente a cualquiera de las Sedes de la UOC.
 - Madrid
Plaza de las Cortes, 4
28014 Madrid
 - Sevilla
C/ Virgen de Luján, 12
41011 Sevilla
 - Valencia
C/ Paz, 3
46003 Valencia
 - Barcelona
Rambla de Catalunya, 6, plantas 1 y 2
08907 Barcelona
 - México, D.F.
Paseo de la Reforma, 265, Piso 1
Col. Cuauhtémoc
06500 México, D.F.
Horarios: de lunes a viernes de 9 a 19h
Teléfono: + (52 55) 55 11 42 25

Además la UOC facilita a empresas, instituciones y colectivos una interlocución directa y ágil, y unas condiciones preferentes en la matrícula de sus profesionales.

Para más información:

matriculacorporativa@uoc.edu

Los programas de formación que figuran en este documento están disponibles en modalidad in company.

Para más información:

incompany@uoc.edu

Nota: La información que contiene este PDF es a título informativo. Su vigencia se deberá contrastar en el momento de formalizar la inscripción.