



Territori i infraestructures (Especialitzaci3)

Edici3: 5a. edici3
Data d'inici: 07/12/2009
Durada: 2 mesos
Idioma: Castell3

La **Universitat Oberta de Catalunya (UOC)**, a través de l'**Institut Internacional de Postgrau**, dona un pas més en el lideratge de la formació continua en línia de qualitat, posant a l'abast de les persones i de les organitzacions i empreses una oferta de programes de reconegut rigor acadèmic, orientada a les necessitats del món professional i amb una visió i orientació clarament internacional. L'ús intensiu de les Tecnologies de la Informació i de la Comunicació (TIC) en els programes que ofereix l'**Institut Internacional de Postgrau** de la UOC garanteix als participants el coneixement de les eines necessàries per a la comunicació i la creació de xarxes de relació social, que la societat d'avui i les persones i les organitzacions que la conformen demanen.

L'**Institut Internacional de Postgrau** té una àmplia oferta de programes, en format modular i progressiu, de **Formació de Postgrau** (Màsters, Diplomes de Postgrau i Especialitzacions) acreditats per agències de qualitat i amb titulacions oficials i pròpies de la universitat segons el cas. A més, cadascuna de les àrees de coneixement de l'**Institut Internacional de Postgrau**, posa a la vostra disposició una diversa oferta de **Programes Oberts**, accessibles a tothom i de qualitat reconeguda, a més d'una oferta de **Formació a Mida** específica per a les empreses.

La innovació és l'eix vertebrador d'una oferta educativa que pretén l'estímul de l'emprenedoria, i que posa un especial èmfasi en la formació de les persones en les competències que demana la societat actual.

La satisfacció de milers d'estudiants i graduats ens avalen. Si vols, pots afegir-te a la comunitat de la nostra universitat. T'hi esperem i comptem amb les teves aportacions per a continuar construint entre tots aquesta oferta de formació vàlida i eficaç per a les persones i institucions d'arreu.

Josep Ma. Duart
Vicerector de Postgrau i Formació Continua

Universitat oberta al m³n

L'ús d'internet i el model asíncron faciliten la participació d'estudiants de tot el món en els programes de Formació de Postgrau. **La dimensió internacional** de la universitat es materialitza en forma de convenis interuniversitaris, que faciliten la mobilitat i la presència d'estudiants de diverses procedències geogràfiques a les aules, amb una sèrie de característiques comunes que permeten compartir interessos i enriquir l'aprenentatge.

El perfil dels participants de Formació de Postgrau es caracteritza pels següents trets:

- Â· Coneixedors i usuaris avançats de les noves tecnologies
- Â· El 12% és de procedència internacional
- Â· El 81% té entre 25 i 45 anys
- Â· El 83% treballa

Més de **20.000 professionals** han realitzat diferents activitats en la programació docent periòdica de Formació de Postgrau

Especialització de Territori i infraestructures

Aquest curs pretén actualitzar els coneixements sobre l'organització i la gestió del territori en relació amb l'evolució de les infraestructures i del conseqüent model de ciutat, abordant aspectes de la planificació de les infraestructures, dins dels nivells de planejament propis de cada etapa de la ciutat, amb una aproximació als nous paradigmes d'ordre formal del territori i als instruments d'intervenció.

Una titulació pensant en el teu progrés

El Programa de postgrau **Gestió de la ciutat** s'ha dissenyat de manera que es pugui emmarcar en el nou Espai Europeu d'Educació Superior (EEES), un procés de convergència i harmonització de l'educació superior europea que culminarà l'any 2010.

El sistema ECTS (European Credit Transfer System), peça fonamental d'aquest procés, és un mecanisme dissenyat per a fer possible l'intercanvi acadèmic d'estudiants entre els països de l'EEES garantint l'equivalència de les càrregues lectives.

Aquest sistema preconitza que la unitat de mesura del crèdit és el volum d'hores d'estudi de l'estudiant, computades totes les activitats que es facin per a assolir els objectius previstos, des de tasques de planificació i organització de l'assignatura fins a preparació de treballs, realització d'exercicis d'avaluació, lectura de llibres, etc.

Hi ha **tres itineraris** possibles dins del Programa **un màster i dos postgraus**, de manera que permeti als participants adaptar el procés de formació a les seves necessitats, els seus interessos específics i les seves possibilitats de temps i dedicació.

S'ofereix la possibilitat d'obtenir el diploma progressivament, cursant de forma no consecutiva les diferents parts que conformen els itineraris. La unitat mínima de matrícula és l'especialització (o assignatura).

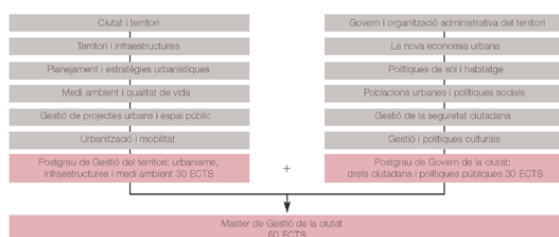
L'itinerari formatiu principal atorga el diploma de **Màster de Gestió de la ciutat** i està compost per 12 assignatures o especialitzacions, que configuren juntes 60 crèdits ECTS.

La durada total del màster és de 2 anys acadèmics, repartits en quatre semestres.

La totalitat del curs correspon a una dedicació òptima de 1.500 hores. Tanmateix, s'estima que 900 hores serien el mínim perquè un estudiant compleixi les activitats requerides.

Els altres dos itineraris formatius atorguen el diploma de **Postgrau de Govern de la ciutat: drets ciutadans i polítiques públiques** i el diploma de **Postgrau en Gestió del territori: urbanisme, infraestructures i medi ambient**. Cada un està compost per 6 assignatures o especialitzacions i té 30 crèdits ECTS.

Tenen la durada d'1 any acadèmic i una dedicació òptima de 750 hores. Tanmateix, 450 hores serien el mínim perquè un estudiant compleixi les activitats requerides.



A qui es dirigeix

El programa va dirigit a tots aquells professionals que vulguin conèixer les bases de l'urbanisme i les tendències que regeixen la gestió del territori i de les infraestructures de transport i de comunicació; gestors de la ciutat en general.

Objectius acadèmics

Competència 1. Capacitat de comprendre i de descriure l'evolució de la ciutat moderna sobre el creixement generat per les diferents xarxes d'infraestructura, destacant el paper d'aquestes en la construcció de la disciplina urbanística i dels seus instruments i models.

Objectius:

Explicar l'inici de la urbanística moderna com a disciplina i la seva relació amb l'aparició i introducció de les xarxes d'infraestructura. Identificar i tipificar els diferents períodes de desenvolupament de la ciutat moderna des de la perspectiva de la construcció de les seves xarxes d'infraestructura. Descriure les conseqüències sobre el creixement de la ciutat i la diferenciació territorial degudes a la implantació de les xarxes d'infraestructura. Identificar i valorar les diferències entre els efectes causats sobre el territori per la capacitat d'extensió de les diverses xarxes de serveis urbans. Explicar els models i instruments introduïts per la urbanística moderna per al creixement i expansió de la ciutat.

Competència 2. Capacitat de descriure el territori de la ciutat correlacionant aspectes com la introducció de la planificació, l'evolució de les xarxes i l'aparició de paradigmes urbanístics.

Objectius:

Descriure i exemplificar el procés de l'aparició de la planificació municipal i territorial. Explicar la influència de les innovacions tecnològiques i la construcció d'infraestructures en l'aparició de la ciutat fragmentada i l'especialització del territori. Descriure la introducció i el sentit de la introducció de la zonificació i la normativa com a instruments de la planificació. Descriure la introducció i el sentit dels plans generals o municipals. Descriure la introducció i el sentit dels plans territorials i la seva relació amb el paradigma sistèmic.

Competència 3. Capacitat de comprendre i de descriure l'evolució en el temps dels enfocaments del planejament i de les corresponents visions i estratègies en la intervenció de la ciutat i el territori.

Objectius:

Descriure la crisi dels plantejaments del Pla regulador i el conseqüent retorn als plans de tipus morfològic. Descriure i exemplificar formes d'intervenció en la ciutat consolidada, la recuperació de centres històrics i la rehabilitació del teixit construït. Descriure el nou escenari urbà producte de la creixent interacció del territori i les xarxes: ciutat dispersa vs. Ciutat regió. Descriure i exemplificar el projecte urbà com a forma d'intervenció, explicant els seus tipus i estratègies abordant aspectes de la seva gestió i programació. Descriure i valorar de manera crítica els fonaments de la nova visió retística explicant conceptes clau com a centralitat, marginalitat i corredors.

Competència 4. Capacitat per a comprendre i aplicar els enfocaments i mètodes utilitzats per al dimensionament d'infraestructures observant de manera crítica les seves conseqüències sobre el territori.

Objectius:

Descriure i analitzar de manera crítica els mètodes per al dimensionament d'infraestructures en la seva aplicació a les xarxes de comunicació i transport. Descriure i analitzar de manera crítica els enfocaments de demanda i d'oferta en relació amb el tipus de ciutat produït. Descriure i/o aplicar la lectura de les xarxes a partir de la teoria de grafs i de la teoria de fractals. Descriure i exemplificar els efectes de la

construcció de carreteres en l'extensió de la ciutat, observant les seves conseqüències sobre la forma urbana. (El traçat, les desviacions, els accessos, etc.). Analitzar de manera crítica casos pràctics del planejament i del projecte d'infraestructures des del punt de vista de la sostenibilitat. **Competència 5. Capacitat per a comprendre i explicar el procés evolutiu de la construcció de qualsevol ciutat a partir de la incorporació de projectes d'infraestructura.**

Objectius:

Descriure de manera sintètica i crítica el procés evolutiu de la construcció d'una ciutat escollida, destacant les oportunitats de transformació urbana a través del plantejament de projectes d'infraestructura.

Aplicació professional

En finalitzar el curs l'alumne haurà de ser capaç de participar dins d'organismes públics o privats, en tasques de gestió, planificació i projectació de xarxes d'infraestructura.

Metodologia

El model pedagògic de la UOC es basa en el participant, que treballa amb autonomia, gestionant el seu temps i construint el seu propi itinerari d'aprenentatge per mitjà de la interacció i el treball cooperatiu.

Mitjançant el Campus Virtual, s'aconsegueix un aprenentatge profund i flexible, sense barreres d'espai ni de temps, des de qualsevol lloc i en qualsevol moment.

Aquest model permet una atenció personalitzada per part de professionals, docents i experts de reconegut prestigi, que acompanyen cada participant de manera individual i el grup en el seu conjunt cap a la construcció del nou coneixement.

Els materials i recursos didàctics inclouen i integren continguts, aplicacions pràctiques i eines directament relacionades amb l'entorn i les activitats laborals concretes.

En aquest programa s'utilitza una variada combinació de metodologies, considerant que els participants són professionals en actiu i que l'intercanvi de les seves pròpies experiències professionals serà un aspecte molt rellevant per a assolir els objectius acadèmics.

Els participants que accedeixen per primer cop a l'entorn del Campus Virtual faran una formació paral·lela a l'inici del programa docent, basada en un breu curs introductor per a aprendre a navegar per l'entorn, conèixer-ne les funcionalitats i utilitzar els espais destinats a la comunicació i la docència.

Si vols fer un recorregut virtual pel Campus de la UOC, visita <http://www.uoc.edu/presentacions/campus/>.

Materials

Els cursos de postgrau de la UOC poden tenir material en paper i/o en format digital. Els materials es lliuren als estudiants a mesura que avança el curs.

Material docent:

Herce, Manuel. Mòdul didàctic 1. Evolució de la ciutat moderna sobre el creixement generat per les seves diferents xarxes d'infraestructures. Mòdul didàctic 2. El territori de la ciutat: l'aparició de la planificació municipal i territorial. Mòdul didàctic 3. Crisi del Pla regulador i tornada als plans de tipus

morfològic. El territori de les xarxes i els espais d'oportunitat. Mòdul didàctic 4. La planificació de xarxes d'infraestructura, instruments d'anàlisi i intervenció. El paradigma ambiental com a referent.

Lectures obligatòries

Herce, M. (1999). "Las infraestructuras de servicios urbanos", a 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. Ajuntament de Barcelona.

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

Bibliografia general

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

Andreatta, V. (2006). Ciudades cuadradas- paraísos circulares. Rio 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.

De Forn, M. (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 (capítulos 3, 4, 7 y 9). Barcelona: Ediciones del Serbal.

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

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

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. y Herce, M. (2002). El soporte infraestructural de la ciudad. Edicions UPC, Barcelona.

Morris, A. E. (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 continguts del programa

Mòdul didàctic 1. Evolució de la ciutat moderna sobre el creixement generat per les seves diferents xarxes d'infraestructures.

Tipificació de períodes de desenvolupament de la ciutat moderna des de la perspectiva de la construcció de les seves xarxes d'infraestructures.

L'aparició de la urbanística moderna. Eixamplaments i xarxes de serveis. La ruptura de la continuïtat: ferrocarrils i ciutat jardí.

Lectura obligatòria

Herce, M. (1999). "Les infraestructures de serveis urbans", a Revista O.P. núm. 49 (L'enginyeria civil dels segles XIX i XX). Barcelona: Col·legi d'Enginyers de Camins.

Mòdul didàctic 2. El territori de la ciutat; l'aparició de la planificació municipal i territorial.

L'automòbil i l'electricitat i la seva influència en l'aparició de la ciutat fragmentada i en l'especialització de l'ús del territori.

Zonificació i normativa com a instruments. Els plans generals o municipals.

Autopistes, paradigma sistèmic i consolidació de la planificació territorial.

Mòdul didàctic 3. Crisi del Pla regulador i tornada als plans de tipus morfològic. El territori de les xarxes i els espais d'oportunitat.

Les polítiques de recuperació de nuclis històrics i la recuperació d'una visió morfològica de la ciutat.

Projectes urbans i detecció d'oportunitats de transformació.

Cap a una nova visió retística del territori i del medi.

Lectura obligatòria

Bohigas, O. (1983). Per una altra urbanitat. Barcelona: Plans i projectes urbans. Ed. Ajuntament de Barcelona.

Mòdul Didàctic 4. La planificació de xarxes d'infraestructura, instruments d'anàlisi i intervenció. El paradigma ambiental com a referent.

Xarxes de transport i organització del territori de la ciutat.

Mètodes d'anàlisi del territori de les xarxes.

Projectes d'infraestructures i oportunitats de reforma urbana.

El paradigma ambiental com a referent.

Lectura obligatòria

Herce, M. (1998). "Projectes d'infraestructures i ordenació urbana", a Revista O.P., núm. 43. (Urbanisme II). Barcelona: Col·legi d'Enginyers de Camins.

Requisits d'admissió³

L'alumne haurà de tenir titulació universitària. En el cas de no disposar-ne s'analitzarà el currículum professional del candidat.

Coneixements previs

Els coneixements bàsics que es requereixen per a cursar l'assignatura són els que corresponen a la formació acadèmica i la pràctica professional dels titulats en carreres universitàries afins a l'estudi de temes urbans (arquitectes, enginyers de camins, enginyers civils, geògrafs, economistes, sociòlegs, etc.).

Titulaci3

Una vegada superat el proc3s global d'avaluaci3, la UOC lliurar3 **un diploma de Especialitzaci3 de Territori i infraestructures** als participants que acreditin una titulaci3 universitària legalitzada a Espanya.

En cas de no disposar d'aquesta titulaci3, s'expedir3 un Certificat en **Territori i infraestructures**

Informaci3 associada

Aquest curs d'especialitzaci3 podr3 cursar-se individualment o en el marc d'un dels dos itineraris formatius possibles del Programa de Postgrau en Gestió de la Ciutat - Màster en Gestió de la ciutat i Postgrau en Gestió del territori: urbanisme, infraestructures i medi ambient.

L'alumne que l'hagi cursat individualment podr3 ampliar-ne posteriorment la matrícula en màster o postgrau, si vol.

Consulteu les beques i descomptes disponibles.

Veure l'itinerari complet

Sistema d'avaluaci3

L'avaluaci3 del proc3s d'aprenentatge és contínua. L'avaluaci3 se centra majoritàriament en treballs d'aplicaci3 que faciliten la integraci3 del coneixement i l'adquisici3 de competències per a la praxi professional de cada estudiant.

Si vols més informaci3 sobre el sistema d'avaluaci3, no dubtis a posar-te en contacte amb els nostres assessors formatius al 902 372 373 o enviant un correu a infofp@uoc.edu.

Altres avantatges

El Club de Graduats i Antics Estudiants de la UOC representa la continuïtat del concepte de comunitat universitària amb adscripci3 voluntària durant els períodes en els quals no s'està matriculat. El Club UOC se centra a oferir serveis, recursos i activitats en l'àmbit de la progressió personal i professional. Els principals eixos d'actuaci3 són la projecci3 professional, l'aprenentatge no formal o postformaci3, la cultura, el lleure, les relacions i els intercanvis d'experiències i coneixements.

A més de:

- Â- Biblioteca Virtual, connexió amb les principals biblioteques del món i disposició d'extensos serveis de consulta.
- Â- Cooperativa Virtual, ser soci de la cooperativa permet gaudir dels seus serveis de llibreria i material informàtic.
- Â- Espais virtuals de comunicació, on es facilita la relació amb altres participants i professionals mitjançant els fòrums i xats del Campus.

Informació i matrícula

Si voleu conèixer més detalls sobre els programes de postgrau podeu contactar amb els nostres assessors formatius:

Al telèfon 902 372 373

Enviant un correu a mailinfo@uoc.edu

Dirigint-vos personalment a qualsevol dels Centres de Suport de la UOC

Centre de Suport de l'Alt Penedès
Centre de Tecnologies de la Informació
i la Comunicació Vilafranca Virtual
Plaça de la Verema, 1
08720 Vilafranca del Penedès

Centre de Suport del Bages
Biblioteca Campus Universitari de Manresa (BCUM)
Av. Bases de Manresa, 7-11
08242 Manresa

Centre de Suport del Baix Camp
C. Escorxador, s/n
43202 Reus

Centre de Suport del Baix Llobregat
Torre del Roser
C. Joan XXIII, 14
08980 Sant Feliu de Llobregat

Centre de Suport del Barcelonès
Rambla de Catalunya núm 6. plantes 1 i 2
08007 Barcelona

Punt de Suport de Ciutadella
Casa de Cultura
C. Hospital de Santa
Magdalena, 1
07760 Ciutadella (Menorca)

Centre de Suport del Gironès
Factoria Cultural Coma Cros
Sant Antoni, 1
17190 Salt

Centre de Suport de L'Hospitalet
Av. Amèrica 69 (Edifici del centre Cultural de Bellvitge)
08907 L'Hospitalet de Llobregat

Punt de Suport de les Illes Pitiüses
C. Josep Zornoza

Bernabeu, 8, baixos dreta
07800 Eivissa

Punt de Suport de Manacor
C. Muntaner, 12
07500 Manacor (Mallorca)

Centre de Suport de Madrid
Plaza de las Cortes, 4
28014 Madrid

Centre de Suport d'Osona
Fundació Mil·lenari
Plaça Mil·lenari, 2
08500 Vic

Centre de Suport del Segrià
C. Canyeret, s/n, 2a. planta
25007 Lleida

Centre de Suport de Sevilla
C/ Virgen de Luján, 12
41011 Sevilla

Centre de Suport de les Terres de l'Ebre
C. Alfara de Carles, 18
43500 Tortosa

Centre de Suport de València
C. de la Pau, 3
46003 València

Centre de Suport del Vallès Occidental, Sabadell
Biblioteca Vapor Badia
C. Les Tres Creus, 127-129
08202 Sabadell

Centre de Suport del Vallès Occidental, Terrassa
Rambla d'Egara, 340, 3r. pis
08221 Terrassa

Centre de suport de Vilanova i la Geltrú
Edifici Neapolis
Rambla Exposició, 61-69
08800 Vilanova i la Geltrú

Punt de Suport de l'Alguer
Òmnium Cultural de l'Alguer
Via Carlo Alberto, 32
07041 L'Alguer
Sardenya, Itàlia

Universitat d'Andorra
Plaça de la Germandat, 7
Sant Julià de Lòria,
Andorra

Centre de Suport de Mèxic DF
Paseo de la Reforma, 265, piso 1
Col. Cuauhtémoc
06500 México D.F.
Horaris: de dilluns a divendres de 9 a 19h
Telèfon: + (52 55) 55 11 42 25

A més a més la UOC facilita a empreses, a institucions i a col·lectius una interlocució directa i àgil, i

unes condicions preferents en la matrícula dels seus professionals.

Per a més informació:

[*matriculacorporativa@uoc.edu*](mailto:matriculacorporativa@uoc.edu)

Els programes de formació que figuren en aquest document estan disponibles en modalitat in company.

Per a més informació:

[*incompany@uoc.edu*](mailto:incompany@uoc.edu)

Nota: La informació que conté aquest PDF és a títol informatiu. La seva vigència s'haurà de contrastar en el momentde formalitzar la inscripció.