

Guia docent

310423 - 310423 - Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Canvi Climàtic

Última modificació: 30/06/2021

Unitat responsable: Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona
Unitat que imparteix: 751 - DECA - Departament d'Enginyeria Civil i Ambiental.

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN CONSTRUCCIÓ AVANÇADA EN L'EDIFICACIÓ (Pla 2014). (Assignatura optativa).

Curs: 2021 **Crèdits ECTS:** 5.0 **Idiomes:** Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable: MIGUEL YURY MAYORGA CÁRDENAS

Altres:

CAPACITATS PRÈVIES

T'agradaria adquirir competències per a avançar cap a un urbanisme més just i equilibrat en termes espacials, socials i ambientals?. Si és així l'assignatura Urbanisme, Desenvolupament Sostenible i Canvi Climàtic, proposa una formació que permetrà treballar des dels principis de l'ecologia urbana i de manera transdisciplinària, en l'elaboració de recerques, estudis, projectes i estratègies per a un urbanisme més sostenible.

L'assignatura ofereix als professionals dels àmbits de l'arquitectura i de l'urbanisme en general, un conjunt de coneixements i competències necessàries per a avançar cap a: un nou urbanisme, un desenvolupament sostenible dels sistemes urbans i la millora de la qualitat climàtica de les ciutats. A partir d'integrar al disseny i la planificació urbana, criteris de sostenibilitat, d'adaptació de la ciutat i el territori al canvi climàtic, des del coneixement de l'ecologia urbana, la conservació de la biodiversitat i la connectivitat ecològica.

METODOLOGIES DOCENTS

Classes teòriques, lectures, debats, visites i taller de desenvolupament de l'exercici de curs.

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Introduir des d'un enfocament crític, holístic i integral: l'evolució cap a un urbanisme sostenible des de l'òptica dels principis de l'ecologia; els reptes de la nova agenda urbana i els objectius per al desenvolupament sostenible; i les estratègies per a la millora i mitigació de les condicions del canvi climàtic. A través de reflexions i debats sobre els conceptes teòrics, l'exemplificació de casos internacionals d'actualitat i l'elaboració d'exercicis pràctics, des d'una visió que parteix dels potencials de transformació, transició i millora de les condicions de l'hàbitat territorial i urbà.

Amb la finalitat de:

- Comprendre els potencials, avantatges i reptes que implica la concepció un urbanisme ecològic, a través de reflexions, experiències i casos d'estudi a escala territorial i urbana.
- Formular un conjunt d'enfocaments, mètodes, instruments i criteris per a la implementació d'estratègies, plans, programes i projectes orientats a un urbanisme sostenible.
- Proposar noves solucions urbanes, per a la gestió i projecte de la ciutat i el territori, tendents a la millora de l'hàbitat, en termes de desenvolupament sostenible i de mitigació del canvi climàtic.



HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup petit	5,0	4.00
Hores activitats dirigides	10,0	8.00
Hores aprenentatge autònom	90,0	72.00
Hores grup gran	15,0	12.00
Hores grup mitjà	5,0	4.00

Dedicació total: 125 h

CONTINGUTS

1.- Introducció als nous urbanismes.

Descripció:

Aproximació a una evolució històrica de l'urbanisme, els seus enfocaments, mètodes i instruments.

Dedicació: 1h

Grup gran/Teoria: 1h

2.- Fonaments d'Ecologia Urbana.

Descripció:

Evolució de la consciència ambiental i del concepte de sostenibilitat.

Dedicació: 1h

Grup gran/Teoria: 1h

3.- La ciutat i el territori com a ecosistemes.

Descripció:

Principis de l'Urbanisme Ecològic. Ecocity, Smart Growth, New Urbanism i certificacions per al desenvolupament sostenible

Dedicació: 1h

Grup gran/Teoria: 1h

4.- Metabolisme urbà i territorial.

Descripció:

Els cicles ecològics i la de matèria, fluxos d'energia, diversitat i informació. Informació i entropia. Petjada ecològica.

Dedicació: 1h

Grup gran/Teoria: 1h



5.- Models territorials sostenibles i planificació i gestió sostenible del paisatge.

Descripció:

Matriu ecològica del territori. Mosaics, espai rural, sistemes territorials d'espais lliures, diversitat biològica

Dedicació: 1h

Grup gran/Teoria: 1h

6.- Nova Agenda Urbana i Objectius de Desenvolupament Sostenible.

Descripció:

Balanç crític sobre el seu sentit, abast, temes, concreció, indicadors i finançament.

Dedicació: 1h

Grup gran/Teoria: 1h

7.- Nova Agenda Urbana.

Descripció:

Conceptes, antecedents i perspectives.

Dedicació: 1h

Grup gran/Teoria: 1h

8.- Nova Agenda Urbana Casos.

Descripció:

Experiències i bones pràctiques.

Dedicació: 1h

Grup gran/Teoria: 1h

9.- Indicadors de sostenibilitat urbana.

Descripció:

Casos i principals referències internacionals.

Dedicació: 1h

Grup gran/Teoria: 1h

10.- Estratègies i models urbans sostenibles.

Descripció:

Proximitat, compacitat, contenció en la renovació urbana. Diversitat i mixtura, cohesió social, mobilitat sostenible, autonomia energètica i gestió de residus.

Dedicació: 1h

Grup gran/Teoria: 1h



11.- Canvi climàtic i climatologia urbana.

Descripció:

Tècniques d'anàlisi del clima urbà i mesures d'implementació a gran escala en el planejament

Dedicació: 1h

Grup gran/Teoria: 1h

12.- Canvi climàtic i resiliència urbana.

Descripció:

Adaptació urbana i a petita escala. Conceptes, casos i bones pràctiques.

Dedicació: 1h

Grup gran/Teoria: 1h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Es realitzaran avaluacions de continuïtat en seguiment segons el desenvolupament del treball del taller del curs, distribuïdes en lliuraments i etapes: hipòtesi (20%), anàlisi (30%) i proposta de projecte final (50%).

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Decrecimiento vs Green New Deal. ISBN 978-84-120478-1-3.
- Herce, Manuel. Infraestructuras y medio ambiente I. Urbanismo, territorio y redes de servicios.. Barcelona: UOC, 2010. ISBN 9788490291559.
- Herce, Manuel. Infraestructuras y medio ambiente II: Gestión de recursos energéticos, emisiones y residuos.
- Angi, Barbara. Eutopia Urbana. Eutopia Urbanscape. La riqualificazione integrata dell'edilizia sociale. The combined redevelopment of social housing. . 2016. ISBN 978-8862421904.
- McHarg, Ian L.. Proyectar con la naturaleza. Barcelona: Gustavo Gili, DL 2000. ISBN 9788425217838.
- Velázquez Margarita, Vázquez García Verónica. Miradas al futuro: hacia la construcción de sociedades sustentables con equidad de género. ISBN 9789703217557.
- Herce, Manuel. El negocio del territorio: evolución y perspectivas de la ciudad moderna. ISBN 9788420674490.
- Mostafavi, Mohsen; Doherty, Gareth. Urbanismo ecológico [en línea]. Barcelona: Gustavo Gili, cop. 2014 Disponible a: https://discovery.upc.edu/permalink/34CSUC_UPC/rdgucl/alma991004879866606711. ISBN 9788425227424.
- Rueda, Salvador. Barcelona, ciudad mediterránea, compacta y compleja. Una visión de futuro más sostenible.
- Forman, Richard T.T.. Land mosaics : the ecology of landscapes and regions. Cambridge [etc.]: Cambridge University Press, 1995. ISBN 9780521474627.
- Mayorga, M. Fontana, M. P.. "Franjas costeras y proyecto de paisaje: tres estrategias de intervención en la costa sur italiana". ZARCH Journal of Interdisciplinary studies in Architecture and Urbanism.
- Ascher, François; Hernández, María. Los Nuevos principios del urbanismo : el fin de las ciudades no está a la orden del día . Madrid : Alianza Editorial, cop. 2004. ISBN 9788420641980.
- Magrinyà, Francesc. Reflexión estratégica metropolitana para un territorio resiliente. ISBN 9788487881275.
- Dramstad, Wenche E.; Olson, James D.; Forman, Richard T.T.. Landscape ecology principles in landscape architecture and land-use planning. New York [etc.]: Island Press [etc.], 1996. ISBN 9781559635141.
- Mayorga, M. . ""Is green the new color?. Paradojas de un nuevo urbanismo global".". Revista TINTALIBRE. Green New Deal, ¿truco o trato? [en línea]. [Consulta: 08/07/2020]. Disponible a: https://www.infolibre.es/noticias/tintalibre/2019/12/01/green_new_deal_truco_trato_102380_1042.html "Is green the new color?. Paradojas de un nuevo urbanismo global"..
- Gehl, J., Svarre, B.. How to Study Public Life. 2013. ISBN 9781610914239..
- Magrinyà, F. ,Mayorga, M. . "Diseñar la ciudad para el deporte en los espacios públicos". Revista APUNTS.. <https://www.revista-apunts.com/es/hemeroteca/?article=580>.
- Mayorga, M.. Hacia un nuevo urbanismo. Materiales docentes UOC,
- Mayorga, M. Fontana, M. P.. "Por unos espacios verdes en red: cercanos, accesibles y mejor distribuidos". The Conversation [en línea]. [Consulta: 08/07/2020]. Disponible a: <https://theconversation.com/por-unos-espacios-verdes-en-red-cercanos-accesibles-y-mejor-distribuidos-139445>.
- Magrinyà, Francesc; Miró Farrerons, Joan; Herce, Manuel. L'Espai urbà de la mobilitat . Barcelona : Edicions UPC, 2007. ISBN 978-84-8301-917-7.