

Guía docente

310423 - 310423 - Urbanismo, Desarrollo Sostenible y Cambio Climático

Última modificación: 30/06/2021

Unidad responsable:	Escuela Politécnica Superior de Edificación de Barcelona	
Unidad que imparte:	751 - DECA - Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental.	
Titulación:	MÁSTER UNIVERSITARIO EN CONSTRUCCIÓN AVANZADA EN LA EDIFICACIÓN (Plan 2014). (Asignatura optativa).	
Curso: 2021	Créditos ECTS: 5.0	Idiomas: Castellano

PROFESORADO

Profesorado responsable: MIGUEL YURY MAYORGA CÁRDENAS

Otros:

CAPACIDADES PREVIAS

¿Te gustaría adquirir competencias para avanzar hacia un urbanismo más justo y equilibrado en términos espaciales, sociales y ambientales?. Si es así la asignatura Urbanismo, Desarrollo Sostenible y Cambio Climático, propone una formación que permitirá trabajar desde los principios de la ecología urbana y de forma transdisciplinar, en la elaboración de investigaciones, estudios, proyectos y estrategias para un urbanismo más sostenible.

La asignatura ofrece a los profesionales de los ámbitos de la arquitectura y del urbanismo en general, un conjunto de conocimientos y competencias necesarias para avanzar hacia: un nuevo urbanismo, un desarrollo sostenible de los sistemas urbanos y la mejora de la calidad climática de las ciudades. A partir de integrar al diseño y la planificación urbana, criterios de sostenibilidad, de adaptación de la ciudad y el territorio al cambio climático, desde el conocimiento de la ecología urbana, la conservación de la biodiversidad y la conectividad ecológica.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases teóricas, lecturas, debates, visitas y taller de desarrollo del ejercicio de curso.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Introducir desde un enfoque crítico, holístico e integral: la evolución hacia un urbanismo sostenible desde la óptica de los principios de la ecología; los retos de la nueva agenda urbana y los objetivos para el desarrollo sostenible; y las estrategias para la mejora y mitigación de las condiciones del cambio climático. A través de reflexiones y debates sobre los conceptos teóricos, la ejemplificación de casos internacionales de actualidad y la elaboración de ejercicios prácticos, desde una visión que parte de los potenciales de transformación, transición y mejora de las condiciones del hábitat territorial y urbano.

Con la finalidad de:

- Comprender los potenciales, ventajas y retos que implica la concepción un urbanismo ecológico, a través de reflexiones, experiencias y casos de estudio a escala territorial y urbana.
- Formular un conjunto de enfoques, métodos, instrumentos y criterios para la implementación de estrategias, planes, programas y proyectos orientados a un urbanismo sostenible.
- Proponer nuevas soluciones urbanas, para la gestión y proyecto de la ciudad y el territorio, tendientes a la mejora del hábitat, en términos de desarrollo sostenible y de mitigación del cambio climático.



HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo pequeño	5,0	4.00
Horas actividades dirigidas	10,0	8.00
Horas grupo mediano	5,0	4.00
Horas aprendizaje autónomo	90,0	72.00
Horas grupo grande	15,0	12.00

Dedicación total: 125 h

CONTENIDOS

1.- Introducción a los nuevos urbanismos.

Descripción:

Aproximación a una evolución histórica del urbanismo, sus enfoques, métodos e instrumentos.

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

2.- Fundamentos de Ecología Urbana.

Descripción:

Evolución de la conciencia ambiental y del concepto de sostenibilidad. Pertinencia de un cambio de paradigma.

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

3.- La ciudad y el territorio como ecosistemas.

Descripción:

Principios del Urbanismo Ecológico. Ecocity, Smart Growth, New Urbanism y certificaciones para el desarrollo sostenible

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

4.- Metabolismo urbano y territorial.

Descripción:

Los ciclos ecológicos y la de materia, flujos de energía, diversidad e información. Información y entropía. Huella ecológica.

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

5.- Modelos territoriales sostenibles y planificación y gestión sostenible del paisaje.

Descripción:

Matriz ecológica del territorio. Mosaicos, espacio rural, sistemas territoriales de espacios libres, diversidad biológica

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

6.- Nueva Agenda Urbana y Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Descripción:

Balance crítico sobre su sentido, alcance, temas, concreción, indicadores y financiación.

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

7.- Nueva Agenda Urbana.

Descripción:

Conceptos, antecedentes y perspectivas.

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

8.- Nueva Agenda Urbana Casos.

Descripción:

Experiencias y buenas prácticas.

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

9.- Indicadores de sostenibilidad urbana.

Descripción:

Casos y principales referencias internacionales.

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

10.- Estrategias y modelos urbanos sostenibles.

Descripción:

Proximidad, compacidad, contención en la renovación urbana. Diversidad y mixtura, cohesión social, movilidad sostenible, autonomía energética y gestión de residuos.

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h



11.- Cambio climático y climatología urbana.

Descripción:

Técnicas de análisis del clima urbano y medidas de implementación a gran escala en el planeamiento

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

12.- Cambio climático y resiliencia urbana.

Descripción:

Adaptación urbana y a pequeña escala. Conceptos, casos y buenas prácticas.

Dedicación: 1h

Grupo grande/Teoría: 1h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Se realizarán evaluaciones de continuidad en seguimiento según el desarrollo del trabajo del taller del curso, distribuidas en entregas y etapas: hipótesis (20%), análisis (30%) y propuesta de proyecto final (50%).

BIBLIOGRAFÍA

Básica:

- 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.