Guía docente
210524 - CPCC - Competencias Profesionales para la Adaptación al Cambio Climático

Última modificación: 14/12/2023

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona
Unidad que imparte: 753 - TA - Departamento de Tecnología de la Arquitectura.
748 - FIS - Departamento de Física.
740 - DUTP - Departamento de Urbanisme, Territori y Paisaje.

Titulación: MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARQUITECTURA (Plan 2015). (Asignatura optativa).

Curso: 2023 **Créditos ECTS:** 5.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: BLANCA ESMARAGDA ARELLANO RAMOS

Otros: Primer quadrimestre:
BLANCA ESMARAGDA ARELLANO RAMOS - Grup: M1
MIQUEL MARTI CASANOVAS - Grup: M1
MARIA DOLORS MARTINEZ SANTAFE - Grup: M1

METODOLOGÍAS DOCENTES

Lección magistral / método expositivo
Clases prácticas
Aprendizaje basado en proyectos
Estudio de casos

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Adaptar el currículum de las competencias profesionales de los arquitectos y las arquitectas a la situación generada por el cambio climático y el calentamiento global que afecta de manera creciente a las ciudades.
El curso dotará de nuevas habilidades entre los profesionales de la arquitectura y urbanismo que fomenten un enfoque integrado para la implementación de la adaptación al cambio climático dentro del entorno construido.
Aprenderá las técnicas de análisis para definir los diferentes climas en la ciudad y será capaz de proponer medidas de adaptación a pequeña y gran escala.
Al acabar el curso el estudiante tendrá las competencias para hacer el análisis climático a nivel de ciudad (planeamiento urbano) y a nivel de espacio público (diseño urbano y arquitectónico)

HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	30,0	24.00
Horas grupo pequeño	15,0	12.00
Horas aprendizaje autónomo	80,0	64.00

Dedicación total: 125 h

CONTENIDOS

Título

Descripción:
Los contenidos se estructuran en cuatro módulos:
Módulo 1: Conocimiento científico básico sobre cambio climático y climatologia urbana
Módulo 2: Técnicas de análisis del clima urbano
Módulo 3: Medidas de adaptación a la pequeña escala
Módulo 4: Implementación en planificación urbana a gran escala
Se tratarán tres temas principales: temperatura (calor, la isla de calor urbana), agua (lluvias torrenciales e inundaciones súbitas) y viento, así como la integración de los tres.

Dedicación: 125h
Grupo grande/Teoría: 30h
Grupo pequeño/Laboratorio: 15h
Aprendizaje autónomo: 80h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

Pruebas tipo test --- Evaluación continuada: 0%; Evaluación final: 50%
Trabajos y ejercicios en grupo --- Evaluación continuada: 50%; Evaluación final: 50%

SISTEMA DE EVALUACIÓN
Evaluación continuada
La evaluación continuada se hará a partir del trabajo que desarrollará el/la estudiante durante el curso, mediante la entrega de trabajos o la realización de pruebas escritas y/u orales, según los criterios y calendario que se establezcan.

Evaluación final
Si la evaluación continuada no es positiva se podrá realizar una segunda evaluación que consistirá en una prueba final de carácter global en el formato que se establezca de acuerdo con el criterio del profesorado responsable (prueba escrita u oral y/o entrega de trabajos).

Evaluación continuada telemática
En las situaciones de docencia online, la evaluación continuada se realizará de manera sincrónica y asincrónica, por los medios que establezca la Universidad y el Centro, con un registro periódico de la actividad académica mediante entregas, forums, cuestionarios o cualquier otro medio que facilite la plataforma Atenea, o las herramientas alternativas que sean proporcionadas al profesorado. En las situaciones en las que esta docencia telemática se produzca con la docencia presencial ya iniciada, o por cuestiones de orden extraacadémico, las alteraciones de las ponderaciones o sistemas de control regular de la docencia serán comunicados detalladamente a todos los estudiantes en la Atenea de cada asignatura.

Evaluación final telemática
Si la evaluación continuada telemática no es positiva, se podrá realizar una segunda evaluación que consistirá en una prueba final de carácter global en formato telemático que se establezca de acuerdo con el criterio del profesorado responsable y los medios y herramientas TIC que proporcione la Universidad o el Centro. Las medidas de adaptación a la docencia no presencial implementarán atendiendo a los criterios de seguridad TIC y protección de datos personales para garantizar el cumplimiento de la legislación en materia de Protección de Datos Personales (RGPD y LOPDGDD)

BIBLIOGRAFÍA

Básica:
- Ciutat i Salut. Sèrie Urbanisme i Habitatge. Diputació de Barcelona.
- Urban Climate Science for Planning Healthy Cities. Editors: Chao Ren, Glenn McGregor Publisher Spring,
- T. R. Oke, University of British Columbia, Vancouver, G. Mills, University College Dublin, A. Christen, University of Freiburg, J. A. Voogt, University of Western Ontario. URBAN CLIMATES.
- The Urban Climatic Map. A Methodology for Sustainable Urban Planning. Edited By Edward Ng, Chao Ren. Publisher Routledge,
- Report from the Commision to the European Parliament and the Council on the Implementation of the EU Strategy on Adaptation to Climate Change.

Complementaria:
- Sanda Lenzholzer. Weather in the City: How Design determines the Urban Climate. NAI Uitgevers/Publishers Stichting,
- A Guidebook. Iain D. Stewart and Gerald Mills. The Urban Heat Island. Elsevier,
- Urban Climate Change and Heat Islands: Characterization, Impacts, and Mitigation. Riccardo Paolini and Matthaios Santamouris. Elsevier,
- Roca, J. and Arellano, B. Guia per a la rehabilitació climàtica dels barris. CPSV-UPC,