

Guia docent

210524 - CPCC - Competències Professionals per a l'Adaptació al Canvi Climàtic

Última modificació: 14/12/2023

Unitat responsable: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona
Unitat que imparteix: 753 - TA - Departament de Tecnologia de l'Arquitectura.
748 - FIS - Departament de Física.
740 - DUTP - Departament d'Urbanisme, Territori i Paisatge.

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN ARQUITECTURA (Pla 2015). (Assignatura optativa).

Curs: 2023 **Crèdits ECTS:** 5.0 **Idiomes:** Català

PROFESSORAT

Professorat responsable: BLANCA ESMARAGDA ARELLANO RAMOS

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

METODOLOGIES DOCENTS

Lliçó magistral /mètode expositiu
Classes pràctiques
Aprentatge basat en projectes
Estudi de casos
Taller en grup

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Adaptar el currículum de les competències professionals dels arquitectes i les arquitectes a la situació generada pel canvi climàtic i l'escalfament global que afecta de manera creixent les ciutats.

El curs dotarà de noves habilitats entre els professionals de l'arquitectura i urbanisme que fomentin un enfocament integrat per a la implementació de l'adaptació al canvi climàtic dins de l'entorn construït.

Aprenderà les tècniques d'anàlisi per tal de definir els diferents climes a la ciutat i serà capaç de proposar mesures d'adaptació a la petita i gran escala.

En acabar el curs l'estudiant tindrà les competències per fer l'anàlisi climàtic a nivell de ciutat (planejament urbà) i a nivell de espai públic (disseny urbà i arquitectònic)

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup gran	30,0	24.00
Hores grup petit	15,0	12.00
Hores aprenentatge autònom	80,0	64.00

Dedicació total: 125 h

CONTINGUTS

Títol

Descripció:

Els continguts s'estructuren en quatre mòduls:

Mòdul 1: Coneixement científic bàsic sobre canvi climàtic i climatologia urbana

Mòdul 2: Tècniques d'anàlisi del clima urbà

Mòdul 3: Mesures d'adaptació a la petita escala

Mòdul 4: Implementació en planificació urbana a gran escala

S'hi tractaran tres temes principals; temperatura (calor, l'illa de calor urbana), aigua (pluges torrencials i inundacions sobtades) i vent, així com la integració de tots tres.

Dedicació: 125h

Grup gran/Teoria: 30h

Grup petit/Laboratori: 15h

Aprenentatge autònom: 80h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Proves tipus test --- Avaluació continuada: 0%; Avaluació final: 50%

Treballs i exercicis en grup --- Avaluació continuada: 50%; Avaluació final: 50%

SISTEMA D'AVALUACIÓ

L'avaluació continuada es farà a partir del treball que desenvoluparà l'estudiantat durant el curs, mitjançant el lliurament de treballs o la realització de proves escrites i/o orals, segons els criteris i calendari que s'estableixin.

Avaluació final

Si l'avaluació continuada no és positiva es podrà realitzar una segona avaluació que consistirà en una prova final de caràcter global en el format que s'estableixi d'acord amb el criteri del professorat responsable (prova escrita o oral i/o lliurament de treballs).

Avaluació continuada telemàtica

En les situacions de docència online, l'avaluació continuada es produirà de manera sincrònica i asincrònica, pels mitjans que estableixi la Universitat i el Centre, amb un registre periòdic de l'activitat acadèmica mitjançant entregues, fòrums, quèstionaris o qualsevol altre mitjà que faciliti la plataforma Atenea, o les eines alternatives que siguin proporcionades al professorat.

En les situacions en les quals aquesta docència telemàtica es produeixi amb la docència presencial ja iniciada, o per quèstions d'ordre extraacadèmic, les alteracions de les ponderacions o sistemes de control regular de la docència seran comunicats detalladament a tots els estudiants a la Atenea de cada assignatura.

Avaluació final telemàtica

Si l'avaluació continuada telemàtica no és positiva, es podrà realitzar una segona avaluació que consistirà en una prova final de caràcter global en format telemàtic que s'estableixi d'acord amb el criteri del professorat responsable i els mitjans i eines TIC que proporioni la Universitat o el Centre.

Les mesures d'adaptació a la docència no presencial s'implementaran atenent als criteris de seguretat TIC i protecció de dades personals per tal de garantir el compliment de la legislació en matèria de Protecció de Dades Personals (RGPD i LOPDGDD)

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- 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 Commission to the European Parliament and the Council on the Implementation of the EU Strategy on Adaptation to Climate Change.



Complementària:

- 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,