

Guia docent

310626 - 310626 - Ciutats Intel·ligents

Última modificació: 16/01/2024

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

Titulació: GRAU EN ENGINYERIA EN GEOINFORMACIÓ I GEOMÀTICA (Pla 2016). (Assignatura obligatòria).

Curs: 2023 **Crèdits ECTS:** 4.5 **Idiomes:** Català, Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable: Mercadé Aloy, Josep

Altres: Taberna Torres, Mercè

METODOLOGIES DOCENTS

Es combinaran les sessions teòriques impartides a l'aula amb el seguiment de les activitats del curs

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Les ciutats i territoris de la informació produeixen dades contínuament, posant en evidència els moviments de persones i materials, els fluxos de decisions, així com les característiques de llur configuració espacial i forma social, entre molts altres aspectes. L'objectiu de l'assignatura és el reconeixement de les eines de lectura dels entorns construïts com a instruments per a la millora de l'eficiència, l'equitat, la sostenibilitat i la qualitat de vida de les ciutat del futur.

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup mitjà	27,0	24.00
Hores grup gran	18,0	16.00
Hores aprenentatge autònom	67,5	60.00

Dedicació total: 112.5 h

CONTINGUTS

CONTINGUTS

Descripció:

01. El concepte smart city: top-down smart cities vs bottom-up smart cities
02. Lectura de la ciutat/territori a partir dels elements morfològics: La configuració espacial del medi urbà
03. Lectura de la ciutat/territori a partir dels fluxos: La configuració relacional del medi urbà
04. Visualització i Simulació
05. Smart cities i participació ciutadana
06. Smart cities i mobilitat
07. Smart cities i economia
08. Smart cities i medi ambient
09. Smart cities i infraestructures de serveis urbans i gestió de serveis
10. Smart cities i disseny adaptatiu
11. Smart cities i infraestructura verda

Dedicació: 45h

Grup mitjà/Pràctiques: 30h

Activitats dirigides: 9h

Aprenentatge autònom: 6h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

4 x Treballs a realitzar individualment (25% cada treball)

No es realitza examen de recuperació

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Schmitt, Gerhard. Information cities [en línia]. Zurich: ETH Zurich, 2015 [Consulta: 22/05/2017]. Disponible a: <http://dx.doi.org/10.3929/ethz-a-010403946>.
- Batty, Michael. The new science of cities [en línia]. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, cop. 2013 [Consulta: 03/06/2020]. Disponible a: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?docID=3339700>. ISBN 9780262019521.
- Townsend, Anthony M. Smart cities : big data, civic hackers and the quest for a new utopia. New York: Norton & company, 2013. ISBN 0393082873.