

Guia docent

310750 - 310750 - Sig i Territori

Última modificació: 17/10/2023

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

Titulació: GRAU EN ARQUITECTURA TÈCNICA I EDIFICACIÓ (Pla 2019). (Assignatura optativa).

Curs: 2023 **Crèdits ECTS:** 3.0 **Idiomes:** Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable: Mercedes Sanz Conde

Altres:

CAPACITATS PRÈVIES

Coneixements sòlids d'eines informàtiques.

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Transversals:

04 COE N3. COMUNICACIÓ EFICAÇ ORAL I ESCRITA - Nivell 3: Comunicar-se de manera clara i eficient en presentacions orals i escrites adaptades al tipus de públic i als objectius de la comunicació utilitzant les estratègies i els mitjans adequats.

06 URI N3. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ - Nivell 3: Planificar i utilitzar la informació necessària per a un treball acadèmic (per exemple, per al treball de fi de grau) a partir d'una reflexió crítica sobre els recursos d'informació utilitzats.

METODOLOGIES DOCENTS

Classes magistrals.
Pràctiques en laboratori.
Pràctiques en equip.
Treball autònom.

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Els Sistemes d'Informació Geogràfica són eines que permeten la captura, anàlisi i representació de la informació georeferenciada per a la presa de decisions. Els objectius que es persegueixen en aquesta assignatura introductòria són, aconseguir el maneig d'aquestes eines i la seva relació amb el BIM.

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup gran	30,0	40.00
Hores aprenentatge autònom	45,0	60.00

Dedicació total: 75 h

CONTINGUTS

Tema 1. Introducció a l'Cadastre.

Descripció:

En aquest primer tema de l'assignatura, s'estudiarà els orígens i evolució de el cadastre i la gestió de dades cadastrals.

Objectius específics:

Aconseguir coneixements bàsics sobre la gestió i documentació cadastral.

Dedicació: 10h

Grup gran/Teoria: 6h

Aprenentatge autònom: 4h

Tema 2. Introducció als Sistemes d'Informació Geogràfica.

Descripció:

Conceptes bàsics dels SIG.

Dedicació: 3h

Grup gran/Teoria: 2h

Aprenentatge autònom: 1h

Tema 3. ArcGIS PRO.

Descripció:

L'alumne aprendrà a treballar amb programari SIG.

Activitats vinculades:

Activitat 1 y 2.

Dedicació: 31h

Grup gran/Teoria: 5h

Grup petit/Laboratori: 6h

Aprenentatge autònom: 20h

Tema 4. Anàlisi i representació de dades.

Descripció:

Eines per analitzar i representar dades vectorials amb un SIG.

Activitats vinculades:

Activitat 3 y 4.

Dedicació: 31h

Grup gran/Teoria: 5h

Grup petit/Laboratori: 6h

Aprenentatge autònom: 20h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Setmana 4: primer test 15%

Setmana parcials: segon test 15%

Lliurament de les quatre activitats 60%

Lliurament d'exercicis de classe 10%

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

Totes les proves són obligatòries.

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- ESRI. Tutoriales online ArcGIS PRO [en línia]. Disponible a: <https://pro.arcgis.com/es/pro-app/get-started/pro-quickstart-tutorials.htm>.
- Moreno Jiménez, Antonio [et al.]. Sistemas y análisis de la información geográfica : manual de autoaprendizaje con ArcGIS. 2ª ed . Madrid: RA-MA, 2007. ISBN 9788478978380.
- Victor Olaya. Sistemas de Información Geográfica [en línia]. Disponible a: <https://volaya.github.io/libro-sig/>.

RECURSOS

Material informàtic:

- ArcGIS PRO. Recurs

Altres recursos:

QGIS