Guia docent
310182 - 310182 - Processos Patològics i de Diagnosi

Última modificació: 22/11/2023

Unitat responsable: Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona
Unitat que imparteix: 753 - TA - Departament de Tecnologia de l'Arquitectura.

Titulació: MÀSTER UNIVERSITARI EN DIAGNOSI I TÈCNIQUES D'INTERVENCIÓ EN L'EDIFICACIÓ (Pla 2020). (Assignatura obligatòria).

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

PROFESSORAT

Professorat responsable: JUAN RAMON ROSELL AMIGÓ

Altres: Navarro Ezquerra, Maria Antonia

REQUISITS

Haver cursat un grau oficial en els àmbits de l'arquitectura, l'edificació o l'enginyeria civil

COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

Específiques:
CE12MUDITI. Prendre decisions a partir de l'anàlisi dels resultats.
CE8MUDITIE. Dissenyar una guia metodològica per afrontar el coneixement i la diagnosi d'un edifici i la seva posterior rehabilitació.
CE10MUDITI. Adquirir metodologia d'avaluació a partir de dades observades o mesurades i dels resultats de processos d'anàlisi amb suports numèrics.

Transversals:
CT3MUDITIE. Treball en equip. Ser capaç de treballar com a membre d'un equip interdisciplinar, ja sigui com un membre més o realitzant tasques de direcció, amb la finalitat de contribuir a desenvolupar projectes amb pragmatisme i sentit de la responsabilitat, assumint compromisos, tenint en compte els recursos disponibles.

Bàsiques:
CB6MUDITIE. Posseir i comprendre coneixements que aportin una base u oportunitat de ser originals en el desenvolupament i aplicació d'idees, molt sovint en un context de recerca
CB7MUDITIE. Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dintre d'un context més ampli (o multidisciplinar) relacionat amb la seva àrea d'estudi.
CB8MUDITIE. Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incomplerta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements o judicis.
CB9MUDITIE. Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves darreres conclusions, coneixements i raonaments a públics especialitzats i no especialitzats amb claredat i sense ambigüitats.
CB10MUDITI. Que els estudiants assoleixin les habilitats d'aprenentatge que els hi permetin continuar estudiant que haurà de ser en gran mesura autodirigit o autònom.

METODOLOGIES DOCENTS

Lliçons magistrals
Exercicis i pràctiques en aula i laboratori.
Aprenentatge autònom a partir de les lectures recomenadas
Estudi de cas

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

L'assignatura aporta els coneixements i habilitats necessàries per a la identificació i valoració dels diferents processos patològics fins a arribar a l'etiologia dels mateixos. Utilitzar i aplicar les diferents metodologies per a l'anàlisi dels símptomes i disfuncions observades, de l'comportament global de l'edifici en el temps i dels resultats de la prospecció i altres fonts d'informació.

HORES TOTALS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup gran	25,0	20.00
Hores grup petit	5,0	4.00
Hores activitats dirigides	10,0	8.00
Hores aprenentatge autònom	80,0	64.00
Hores grup mitjà	5,0	4.00

Dedicació total: 125 h

CONTINGUTS

Modul 1 General

Descripció:
Aquest mòdul desenvoluparà els temes generals i més recurrents de la patologia. Temes generals de processos i nomenclatura. Els processos patològics vinculats a l'aigua (transport superficial i xarxa porosa, dissolució i lixiviació, sals i cristal·lització, higroscopicitat, bio-hàbitat, erosió, oxidació-corrosió, ...) i els processos associats a tensions-deformacions-trencaments (d'origen mecànic, termohigromètric, tensions induïdes, deformacions elàstiques i permanents, fluència, ...).

Dedicació: 10h 30m
Grup gran/Teoria: 10h 30m

Mòdul 2 Materials

Descripció:
Aquest mòdul desenvoluparà els temes específics de patologia i diagnosi (P & D) d'alguns materials específics, amb especial rellevància en els propis de el cas d'estudi. P & D de pedres i materials ceràmics, així com de revestiments. P & D de la fusta. P & D de l'formigó armat

Dedicació: 10h 30m
Grup gran/Teoria: 10h 30m

Mòdul 3 Sistemes constructius

Descripció:
Aquest mòdul desenvoluparà els temes específics de patologia i diagnosi dels principals sistemes constructius. P & D de sòls-fonaments, de fàbriques de pedra i ceràmica, dels forjats, d'arcs i voltes, d'estructures de formigó, de tancaments verticals i horitzontals, etc.

Dedicació: 15h
Grup gran/Teoria: 15h

Mòdul 4 Cas d'estudi real

Descripció:
Aquest mòdul es considera transversal als anteriors i desenvoluparà bàsicament el cas d'estudi real a patrtir de visites de prospecció i presa de mostres, i treball en format taller

Dedicació: 9h
Grup gran/Teoria: 9h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

A definir