

Guia docent

290139 - AULAARQ - Aulaarq: Auscultació de l'Arquitectura

Última modificació: 03/02/2025

Unitat responsable: Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès
Unitat que imparteix: 753 - TA - Departament de Tecnologia de l'Arquitectura.

Titulació: GRAU EN ESTUDIS D'ARQUITECTURA (Pla 2014). (Assignatura optativa).

Curs: 2024 **Crèdits ECTS:** 3.0 **Idiomes:** Català

PROFESSORAT

Professorat responsable: Zamora Mestre, Joan Lluís

Altres: Muntané Raich, Oriol

CAPACITATS PRÈVIES

L'alumne ha d'haver superat els dos primers cursos del pla d'estudi per tal d:

- conèixer els elements constructius i el seu vocabulari
- redactar un informe amb continguts alfanumèrics i gràfics
- conèixer els materials de l'edificació i les seves propietats

REQUISITS

No en hi han

METODOLOGIES DOCENTS

A la sessió teòrica setmanal es presentarà un cas real d'inspecció, anàlisi i diagnòstic d'una anomalia a l'edificació.

A la mateixa sessió es presentaran els recursos disponibles a ATENEA per a resoldre un cas similar.

Els alumnes, distribuïts per grups estables de 3 persones, aniran a la Biblioteca ETSAV i triaran en préstec l'aparell disponible que consideren més útil per a inspeccionar el local assignat de l'ETSAV durant tot el curs. A la setmana següent lliuraran el corresponent informe a Atenea.

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Aquesta assignatura té per objectiu formar a l'alumne d'arquitectura en l'ús de les tècniques instrumentals portàtils que permeten auscultar el comportament dels edificis. Aquestes tècniques permeten, a peu d'edifici, conèixer i quantificar alguns dels principals paràmetres tècnics que afecten a un edifici, els seus elements i materials: aïllament, impermeabilitat, resistència, etc. El mètode docent és de caràcter experimental i està constituït per un conjunt d'activitats de laboratori i de camp que configuren una introducció a l'experimentació en arquitectura, amb un contingut centrat especialment en la tecnologia a l'arquitectura. Aquesta proposta docent està orientada a que l'estudiantat d'arquitectura millori les seves competències professionals el seu rendiment acadèmic adquirint coneixements, habilitats, destreses, actituds i valors en l'entorn experimental que li permetin prendre millor les seves decisions en l'àmbit de la tecnologia de l'arquitectura.

CONTINGUTS

Continguts

Descripció:

- 1 Introducció
- 2 Recerca Bibliogràfica. Disseny d'un experiment.
- 3 Bases i aplicacions de la Termografia
- 4 Bases i aplicacions de la Endoscopia i Microscopia digital
- 5 Bases i aplicacions de la Higrometria dels materials
- 6 Bases i aplicacions de la Colorimetria i Brillometria
- 7 Conferència
- 8 Determinació del so als edificis. Ús de sonòmetres.
- 9 Impacte de la climatització als edificis: Psicometria i termohigrometria ambiental .
- 10 Qualitat dels elements de construcció: ultrasons.
- 11 Estudi de la radiació natural. Quantitat i qualitat de llum.
- 12 Visita
- 13 Cloenda

Objectius específics:

- Capacitar per a reconèixer l'estat dels edificis
- Capacitat per a usar les tècniques instrumentals portàtils
- capacitar per a redactar notes tècniques

Activitats vinculades:

Planificació de campanya de reconeixement
Tria de l'instrument entre els disponibles a la biblioteca ETSAV
Desenvolupament de la campanya
Elaboració i edició de l'informe de campanya

Dedicació: 72h

Grup mitjà/Pràctiques: 42h

Grup petit/Laboratori: 30h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

10 Exercicis pràctics lliurats a cada sessió (90%)

Assistència a les sessions extraordinàries (conferències, visites, videos, etc.) (10%)

RECURSOS

Altres recursos:

Consultar ATENEA