



Guia docent 290207 - DISSAC - Disseny Acústic

Última modificació: 26/10/2018

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

Titulació: GRAU EN ARQUITECTURA (Pla 2010). (Assignatura optativa).
GRAU EN ESTUDIS D'ARQUITECTURA (Pla 2014). (Assignatura optativa).

Curs: 2017 **Crèdits ECTS:** 3.0 **Idiomes:** Català

PROFESSORAT

Professorat responsable: ANA CASAS PORTET

Altres:

REQUISITS

Disseny Ambiental de l'Edifici - Prerequisit

METODOLOGIES DOCENTS

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

- Analitzar els mètodes de disseny acústic dels espais perquè sonin de forma ajustada a la voluntat de l'arquitecte i a les necessitats i/o requisits del projecte.
- Fer propostes de disseny per assolir les condicions acústiques establertes pel projectista (de forma transversal a altres exigències de disseny; com per exemple seguretat, salubritat, estalvi energètic, etc.).
- Verificar el condicionament acústic interior i l'aïllament acústic de les divisòries i tancaments dels recintes.



CONTINGUTS

Temari

Descripció:

[Per setmanes]

- 1 - Acústica bàsica i explicació del desenvolupament dels exercicis de classe i del treball complementari
- 2 - Condicionament acústic
- 3 - Geometria dels espais
- 4 - Materials d'acabat
- 5 - Disseny i càlcul del condicionament acústic
- 6 - Aïllament a soroll aeri
- 7 - Aïllament a soroll d'impacte
- 8 - Disseny i càlcul d'aïllament acústic (1)
- 9 - Disseny i càlcul d'aïllament acústic (2)
- 10 - Exposició pública del treball complementari dels exercicis de classe
- 11 - Revisió dels treballs presentats (feedback)

Objectius específics:

- Conèixer el comportament acústic de l'arquitectura (condicionament i aïllament).
- Reconèixer els materials d'acabat i les seccions constructives d'aplicació per resoldre el comportament acústic dels recintes.
- Entendre els requeriments acústics del projecte.
- Saber fer propostes de disseny en base a les condicions establertes pel projectista.
- Conèixer el procés de verificació del condicionament acústic interior i l'aïllament acústic de les divisòries i tancaments dels recintes.
- Saber ser crítics amb els resultats de les propostes i, en conseqüència, saber implementar les millores oportunes.

Dedicació: 32 h

Grup gran/Teoria: 16h 30m

Grup petit/Laboratori: 16h 30m

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Exercicis a classe 70%

Treball complementari dels exercicis 30%

BIBLIOGRAFIA

Complementària:

- Arau, Higiní. ABC de la acústica arquitectónica . Barcelona : CEAC, DL 1999. ISBN 8432920177.
- Daumal Domènech, Francesc. Arquitectura acústica, poética y diseño . Barcelona : Edicions UPC, 2002. ISBN 8483016389.