



Guía docente

290139 - AULAARQ - Aulaarq: Auscultación de la Arquitectura

Última modificación: 05/02/2025

Unidad responsable: Escuela Técnica Superior de Arquitectura del Vallès
Unidad que imparte: 753 - TA - Departamento de Tecnología de la Arquitectura.

Titulación: GRADO EN ESTUDIOS DE ARQUITECTURA (Plan 2014). (Asignatura optativa).

Curso: 2024 **Créditos ECTS:** 3.0 **Idiomas:** Catalán

PROFESORADO

Profesorado responsable: Zamora Mestre, Joan Lluís

Otros: Muntané Raich, Oriol

CAPACIDADES PREVIAS

El alumno debe haber superado los dos primeros cursos del plan de estudio para:

- conocer los elementos constructivos y su vocabulario
- redactar un informe con contenidos alfanuméricos y gráficos
- conocer los materiales de la edificación y sus propiedades

REQUISITOS

No hay requisitos

METODOLOGÍAS DOCENTES

En la sesión teórica semanal se presentará un caso real de inspección, análisis y diagnóstico de una anomalía en la edificación.

En la misma sesión se presentarán los recursos disponibles en ATENEA para resolver un caso similar.

Los alumnos, distribuidos por grupos estables de 3 personas, irán a la Biblioteca ETSAV y escogerán en préstamo el aparato disponible que consideren más útil para inspeccionar el local asignado de la ETSAV durante todo el curso. A la semana siguiente entregarán el correspondiente informe a Atenea.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Esta asignatura tiene por objetivo formar al alumno de arquitectura en el uso de las técnicas instrumentales portátiles que permiten auscultar el comportamiento de los edificios. Estas técnicas permiten, a pie de edificio, conocer y cuantificar algunos de los principales parámetros técnicos que afectan a un edificio, sus elementos y materiales: aislamiento, impermeabilidad, resistencia, etc. El método docente es de carácter experimental y está constituido por un conjunto de actividades de laboratorio y campo que configuran una introducción a la experimentación en arquitectura, con un contenido centrado especialmente en la tecnología en la arquitectura. Esta propuesta docente está orientada a que el estudiantado de arquitectura mejore sus competencias profesionales su rendimiento académico adquieran conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores en el entorno experimental que le permitan tomar mejor sus decisiones en el ámbito de la tecnología de la arquitectura.



CONTENIDOS

Contenido

Descripción:

- 1 Introducción
- 2 Investigación Bibliográfica. Diseño de un experimento.
- 3 Bases y aplicaciones de la Termografía
- 4 Bases y aplicaciones de la Endoscopia y Microscopía digital
- 5 Bases y aplicaciones de la Higrometría de los materiales
- 6 Bases y aplicaciones de la Colorimetría y Brillometría
- 7 Conferencia
- 8 Determinación del sonido en los edificios. Uso de sonómetros.
- 9 Impacto de la climatización en los edificios: Psicometría y termohigrometría ambiental .
- 10 Calidad de los elementos de construcción: ultrasonidos.
- 11 Estudio de la radiación natural. Cantidad y calidad de luz.
- 12 Visita
- 13 Clausura

Objetivos específicos:

- Capacitar para reconocer el estado de los edificios
- Capacidad para usar las técnicas instrumentales portátiles
- capacitar para redactar notas técnicas

Actividades vinculadas:

- Planificación de campaña de reconocimiento
- Elección del instrumento entre los disponibles en la biblioteca ETSAV
- Desarrollo de la campaña
- Elaboración y edición del informe de campaña

Dedicación: 72h

Grupo mediano/Prácticas: 42h

Grupo pequeño/Laboratorio: 30h

SISTEMA DE CALIFICACIÓN

- 10 Ejercicios prácticos entregados en cada sesión (90%)
- Asistencia a las sesiones extraordinarias (conferencias, visitas, vídeos, etc.) (10%)

RECURSOS

Otros recursos:

per traduir