

30748 - Arquitectura y sostenibilidad

Información del Plan Docente

Año académico: 2023/24

Asignatura: 30748 - Arquitectura y sostenibilidad

Centro académico: 110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Titulación: 470 - Graduado en Estudios en Arquitectura

Créditos: 6.0

Curso: 5

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Optativa

Materia:

1. Información básica de la asignatura

Esta asignatura optativa se engloba dentro de la mención de Proyecto y Construcción. Sus **objetivos** son:

- Saber relacionar la repercusión que tiene la forma de proyectar y construir sobre el comportamiento ambiental y el confort de edificio.
- Saber cuantificar básicamente los fenómenos descritos, atendiendo a la normativa, cuando esta exista.
- Saber incorporar de forma básica los conceptos desarrollados en la asignatura en el proceso de proyecto.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con algunos de los **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** de la Agenda 2030 (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>). En concreto, las actividades de aprendizaje previstas en esta asignatura contribuirán al logro de la meta 6.4 del Objetivo 6, de las metas 7.2 y 7.3 del Objetivo 7, de la meta 11.6 del Objetivo 11, de las metas 12.2, 12.4, 12.5, 12.6 y 12.8 del Objetivo 12 y de la meta 13.3 del Objetivo 13.

2. Resultados de aprendizaje

- **Saber valorar cualitativa y cuantitativamente** la repercusión que tienen los edificios y conjuntos urbanos sobre el medio ambiente.
- **Concebir, diseñar e integrar** en los edificios y conjuntos urbanos soluciones constructivas e instalaciones de arquitectura sostenible.

3. Programa de la asignatura

La sostenibilidad en la Arquitectura:

- Arquitectura y sostenibilidad a lo largo de la historia.
- Estándar de casas pasivas y certificaciones de sostenibilidad (VERDE, Hades, Perfil de Calidad, etc.).
- Ejemplos de edificios sostenibles.

Uso sostenible de los recursos naturales:

- Gestión sostenible de materiales y residuos.
- Eficiencia en el consumo de agua.

Ahorro de energía:

- Limitación de la demanda energética del edificio.
- Eficiencia energética en instalaciones.
- Integración de energías renovables.
- Certificación energética.

4. Actividades académicas

La asignatura consta de 6 ECTS, lo que supone 150 horas totales de trabajo del estudiante, que se reparten en 3 ECTS teóricos (75 horas) y 3 ECTS prácticos (75 horas). El programa comprende las siguientes **actividades**:

1. Clases teóricas y de problemas tipo magistral participativa (gran grupo).
2. Clases prácticas (grupo intermedio). Talleres de ejercicios, problemas, crítica de trabajos.
3. Posibilidad de realizar visitas a edificios u obras de edificación y de asistir a congresos.
4. Tutorías programadas.
5. Prueba escrita.
6. Estudio y trabajo autónomo individual.

7. Realización de trabajos y proyectos de forma individual y/o en grupo reducido.

5. Sistema de evaluación

Evaluación continua:

- Prueba teórica escrita/gráfica en las convocatorias oficiales (50%).
- Pre-entrega inicial del trabajo práctico a mitad del semestre (5%).
- Entrega final del trabajo práctico al final del semestre (45%).

Las condiciones para aprobar la asignatura son:

- Hacer la pre-entrega y la entrega final del trabajo práctico en las fechas establecidas.
- Nota ≥ 5 en la entrega final del trabajo práctico.
- Nota ≥ 4 en la prueba teórica escrita/gráfica.
- Nota ≥ 5 en la nota final en la asignatura.

Si la nota final fuera inferior a 5, se guardarán las notas de la preentrega y la entrega final del trabajo práctico para las convocatorias del mismo curso académico. En caso de realizar la pre-entrega y entrega final del trabajo práctico fuera de los plazos fijados, podrá reducirse la calificación hasta en un 25%.

Evaluación global:

Si un alumno no aprueba la entrega final del trabajo práctico o no realiza la pre-entrega y la entrega en las fechas establecidas, deberá realizar una prueba global de evaluación que consiste en:

- Prueba teórica escrita/gráfica en las convocatorias oficiales (50%).
- Prueba práctica en las convocatorias oficiales (50%).

Las condiciones para aprobar la asignatura son:

- Nota ≥ 5 en la prueba práctica.
- Nota ≥ 4 en la prueba teórica escrita/gráfica.
- Nota ≥ 5 en la nota final en la asignatura.

Independientemente del tipo de evaluación (continua o global) los principales **criterios de evaluación** serán:

- Realización propia de las tareas.
- Correcto planteamiento metodológico.
- Exactitud y análisis crítico de los resultados.
- Corrección y claridad en la comunicación escrita.