

Plan 474 Grado en Arquitectura

Asignatura 46046 CONSTRUCCIÓN I. CONCEPTOS CONSTRUCTIVOS

Grupo 1

Presentación

Definición: Iniciación a la Construcción arquitectónica.
Curso: 1º curso
Carácter: Obligatoria
Créditos: 3 créditos ECTS
Período lectivo: Cuatrimestral (1º cuatrimestre)
Grupo promedio: 140 (est.)
2 grupos de teoría (70+70)
Profesorado: Fco. Javier León Vallejo (grupo 1)
Alfredo Llorente Álvarez (grupo 2)
José Mª Llanos Gato (grupo 2)

Programa Básico

Objetivos

La asignatura tiene como objetivo iniciar a los alumnos en el aprendizaje de la relación entre tecnología y arquitectura, de los conceptos fundamentales de la edificación a través del estudio de los sistemas constructivos del edificio y de su terminología básica.

Se pretende que los estudiantes obtengan conocimientos básicos suficientes para entender y describir qué es, de qué se compone, y cómo funciona un edificio desde la perspectiva técnica de la arquitectura. Así como capacidad para utilizar con suficiente soltura el léxico técnico básico.

Programa de Teoría

Lección 1: Construcción y Arquitectura: La Arquitectura como arte.- Arquitectura para ser vivida.- Construir la Arquitectura.- Estructuración de los espacios habitables: el edificio.- El proceso constructivo.- Secuencia de concreción material del edificio.- Materiales, elementos y sistemas constructivos.- Agentes del proceso constructivo.

Lección 2: Conceptos sobre sustentación de los edificios: El suelo y la cimentación.- Tipología de cimientos: superficiales; profundos; de contención y especiales; recalces.

Lección 3: Conceptos sobre sustentación de los edificios: Las fábricas.- Tipología de fábricas resistentes: muros de carga y de contención.- Arcos y bóvedas de fábrica.

Lección 4: Conceptos sobre sustentación de los edificios: Estructuras entramadas: Verticales: vigas y pilares. Pórticos. Muros entramados.- Horizontales: Forjados. Losas. Placas.

Lección 5: Conceptos sobre sustentación de los edificios: Otras estructuras.- Sistemas triangulados.- Láminas.- Estructuras tensadas.

Seminario 1: Terminología y repaso sobre sistemas de sustentación: cimientos y fábricas.

Seminario 2: Terminología y repaso sobre sistemas de sustentación: entramados.

Seminario 3: Terminología y repaso sobre sistemas de sustentación: triangulados y tensados.

Lección 6: Conceptos sobre cerramiento de los edificios: Cubiertas.- Estructuras de cubierta.- Cubiertas con pendiente.- Cubiertas planas.

Lección 7: Conceptos sobre cerramiento de los edificios: Fachadas.- Tipología: tradicionales; prefabricadas; ligeras.

Lección 8: Conceptos sobre distribución y acabado de los edificios: Tabiques y revestimientos.- Funciones y tipos de tabiques.- Funciones y tipos de acabados.

Lección 9: Conceptos sobre equipamiento de los edificios: Instalaciones.- Funciones y tipología de las instalaciones: agua y saneamiento; climatización y suministro de energía.

Seminario 4: Terminología y repaso sobre cerramientos: fachadas y cubiertas.

Seminario 5: Terminología y repaso sobre particiones, acabados e instalaciones.

Programa Práctico

No hay prácticas en este curso. Sólo un trabajo a desarrollar individualmente y que se propondrá a principio de curso.

Evaluación

Clases/Seminarios de terminología: Los alumnos prepararán datos (significados, representación gráfica, clasificaciones contextuales, etc) de una cantidad significativa de términos principales de los diferentes sistemas constructivos, relacionados con las lecciones, para exponer oral y gráficamente en clases en que se valorará la disposición participativa.

Criterios de evaluación: Se hará un examen parcial, en noviembre, de la mitad de la asignatura incluyendo la correspondiente terminología. Quienes lo superen sólo tendrán que preparar, para el examen final de enero, la segunda mitad del programa, incluyendo su terminología.

En los exámenes, los estudiantes deberán justificar suficiente conocimiento de las materias explicadas, demostrando capacidad de comprensión, síntesis y organización de lo aprendido, reflejándolo adecuadamente en los ejercicios escritos y en las clases de seminario. Podrá tenerse en cuenta, como complemento a la valoración del curso, la regular asistencia a las clases y la adecuada elaboración de los apuntes.

Los exámenes consistirán en ejercicios escritos de resolución de cuestiones teóricas de diferente extensión, pudiendo incluir algunas de respuestas múltiples, y con inclusión sistemática de dibujos o gráficos explicativos.

Exposición oral y gráfica de términos técnicos estudiados.

Trabajo individual sobre terminología aplicada (átlas terminológico de un edificio propuesto)

Bibliografía
