

Asignatura: **CONSTRUCCIÓN I**

| 1. Datos de la asignatura | |
|--|--|
| Tipo de materia: | Obligatoria de especialidad |
| Materia a la que pertenece: | Materiales y tecnología aplicados al diseño de interiores |
| ECTS: | 4 |
| Curso: | Segundo |
| Anual/semestral: | Semestral, primer semestre. |
| Horas de docencia (cómputo anual): | 2 / 112 horas de volumen de trabajo |
| Otras asignaturas de la misma materia: | Materiales: Diseño de Interiores Cálculo de estructuras I Cálculo de estructuras II Construcción II Construcción avanzada I Construcción avanzada II Instalaciones Acústica y luminotecnia Teoría de la restauración y la rehabilitación |
| Departamento: | Proyectos |
| Profesores: | Diseño de Interiores |

2. Introducción a la asignatura

La asignatura tiene como base los contenidos en impartidos en la asignatura de Materiales: diseño de interiores, y tendrá continuidad con los contenidos impartidos en el segundo semestre en la asignatura Construcción II. La asignatura otorgará a los alumnos los conocimientos fundamentales que les permitan desarrollar constructivamente sus proyectos y tomar las decisiones constructivas adecuadas en el desarrollo de los mismos. Se imparten una serie de conocimientos teóricos que se ponen en práctica mediante el desarrollo de detalles constructivos.

3. Asignación de competencias

Competencias generales:

- CG10. Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.
- CG15. Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad.

Competencias específicas Interiores:

- CEI4. Analizar, interpretar, adaptar y producir información relativa a la materialización de los proyectos.
- CEI8. Conocer los procesos de fabricación, producción y manufacturado más usuales de los diferentes sectores vinculados al diseño de interiores.

Competencias transversales:

- CT1. Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
- CT2. Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.
- CT3. Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.

4. Contenidos por semestre:

Contenidos BORM:

- Procesos constructivos.
- Estructuras y sistemas.
- Herramientas de valoración y proyecto de los aspectos técnicos del diseño.
- Técnicas constructivas básicas: sistemas constructivos de envolventes.
- Iniciación a la representación bidimensional de detalles constructivos.

5. Metodología

Estamos ante una asignatura que requiere una ejercitación eminentemente práctica, pero que necesita de unos extensos conocimientos teóricos referentes a los materiales de construcción a emplear, de sus cualidades y solicitaciones mecánicas, de los sistemas constructivos tradicionales y de su puesta en obra.

El alumnado adquirirá los conocimientos de la asignatura a través de las siguientes actividades:

1. ACTIVIDADES DE TRABAJO PRESENCIAL:

- Clases presenciales teóricas en las que el profesor explicara los contenidos y mostrará ejemplos.
- Clases teórico-prácticas en las que se potenciará el intercambio de opiniones y el debate entre los miembros del grupo.
- Clases prácticas en las que el alumnado deba aplicar los conocimientos adquiridos a proyectos o ejercicios cortos.
- Tutorías.
- Actividades de desarrollo individual: realización de detalles constructivos.
- Actividades de trabajo en grupo: ejercicios y trabajos sobre problemas concretos.
- Presentación pública de trabajos.
- Evaluación.

2. ACTIVIDADES DE TRABAJO AUTÓNOMO:

- Preparación de trabajos fuera del aula: búsqueda de información, materiales, soluciones constructivas, desarrollo de detalles constructivos...
- Estudio práctico.

Los conocimientos teóricos se adquirirán a través del desarrollo del temario propuesto a lo largo del curso. Paralelamente se realizarán ejercicios prácticos correspondiéndose con el nivel de conocimientos adquiridos hasta el momento. Se facilitará a los alumnos los enunciados de los ejercicios por escrito, donde quede explicado de manera adecuada en qué consiste el ejercicio, qué documentación debe generarse, y cuáles son los plazos de entrega.

Se establecerán sesiones con profesionales ajenos al centro, provenientes de sectores industriales o comerciales de la industria de la construcción, con el fin de transmitir material y conocimiento sobre las situaciones actuales de productos y aplicaciones que el profesorado considere interesantes para el alumnado.

Los ejercicios prácticos planteados en el curso se darán sobre supuestos reales con el fin de familiarizar al alumno con la realidad profesional. Esto va a posibilitar que el alumno se implique en el proceso de los sistemas constructivos con responsabilidad y con la intencionalidad de emitir una respuesta personal a un problema de construcción concreto.

Los ejercicios prácticos se desarrollarán mediante bocetos y planos a escalas, utilizando técnicas gráficas de lápiz y/o tinta sobre soporte papel o herramientas de dibujo asistido por ordenador, según indicaciones del profesorado. La primera razón para la realización manual de las prácticas es educar al alumno en la escala del dibujo, la segunda es crear una habilidad y sensibilidad con el dibujo que pueda en un futuro traspasar al dibujo con cad.

Las actividades estarán fundamentadas en la enseñanza personalizada con explicaciones generales sobre los conceptos básicos del temario:

- Planteamiento de cuestiones que determinen la actividad mental.
- Fomentar la autoevaluación y el sentido crítico.
- Favorecer soluciones múltiples.
- Desarrollar la capacidad de observación, análisis y síntesis de las formas y sus soluciones constructivas.
- Estimular el trabajo en equipo.
- Dotarlo de los recursos necesarios para que sepa resolver problemas técnico-artísticos aplicando la técnica y la solución más apropiada.

6. Volumen de trabajo

4 x 28 = 112 horas al semestre

4x18=72 horas de docencia 112-72=40 horas de trabajo autónomo.

| Tiempo de realización de trabajo presencial: (72) horas | Temporalización de contenidos: (112) horas | Tiempo de realización de trabajo autónomo: (40) horas |
|--|--|--|
| 4 horas | UD1: INTRODUCCIÓN AL COMPORTAMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS - Estructuras y sistemas. | 2 horas |
| 12 horas | UD2: SISTEMAS ESTRUCTURALES - Procesos constructivos. - Estructuras y sistemas. - Herramientas de valoración y proyecto de los aspectos técnicos del diseño. | 8 horas |
| 10 horas | UD3: CIMENTACIONES - Procesos constructivos. - Estructuras y sistemas. - Herramientas de valoración y proyecto de los aspectos técnicos del diseño. | 3 horas |
| 10 horas | UD4: FORJADOS - Procesos constructivos. - Estructuras y sistemas. - Herramientas de valoración y proyecto de los aspectos técnicos del diseño. - Iniciación a la representación bidimensional de detalles constructivos. | 5 horas |
| 12 horas | UD5: ESCALERAS - Procesos constructivos. - Herramientas de valoración y proyecto de los aspectos técnicos del diseño. - Iniciación a la representación bidimensional de detalles constructivos. | 8 horas |

| | | |
|---|---|--------------|
| 12 horas | UD6: CERRAMIENTOS EXTERIORES - Procesos constructivos. - Estructuras y sistemas. - Herramientas de valoración y proyecto de los aspectos técnicos del diseño. - Iniciación a la representación bidimensional de detalles constructivos. | 6 horas |
| 12 horas | UD7: PARTICIONES INTERIORES - Procesos constructivos. - Estructuras y sistemas. - Herramientas de valoración y proyecto de los aspectos técnicos del diseño. - Iniciación a la representación bidimensional de detalles constructivos. | 8 horas |
| Actividades de trabajo presencial | | HORAS |
| Asistencia a clases teóricas | | 46 |
| Asistencia a clases prácticas, proyectos o audiciones | | 12 |
| Asistencia a tutorías en el aula (horario de clase) | | 10 |
| Realización de exámenes | | 4 |
| Total actividades presenciales | | 72 |
| Actividades de trabajo autónomo | | |
| Preparación de trabajos, proyectos o audiciones | | 6 |
| Realización autónoma de proyectos y trabajos | | 16 |
| Recopilación de documentación para trabajos | | 6 |
| Recopilación de documentación para exámenes | | 2 |
| Preparación de exámenes | | 10 |
| Total actividades de trabajo autónomo | | 40 |

7. Evaluación

Procedimiento de evaluación: Evaluación formativa, global, autocorrectora, sistemática y flexible. La evaluación de los aprendizajes de los alumnos se realizará tomando como referencia los objetivos didácticos y los criterios de evaluación establecidos para cada unidad didáctica.

Evaluaremos de forma continuada durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, para lo que establecemos tres fases:

Evaluación inicial: Vamos a evaluar los conocimientos previos del alumnado así como sus actitudes, capacidad e incluso motivación, con el fin de que nuestra intervención sea ajustada a sus necesidades.

Evaluación formativa: Se trata de la evaluación a lo largo de todo el proceso formativo. Tiene carácter regulador, orientador y autocorrector del proceso educativo. Se realizará tomando como referencia las actividades desarrolladas por los alumnos, que se consideran actividades de evaluación, y valoraremos tanto sus avances como la idoneidad de las propias actividades.

Evaluación sumativa /final: Se aplicará al final del curso para llegar a una evaluación global en la que se pongan de manifiesto el grado de adquisición de las capacidades de la asignatura por parte del alumnado.

Procedimiento de evaluación de la práctica docente: En el proceso de enseñanza-aprendizaje es necesario la evaluación de la práctica docente, que la realizará el profesor en base a:

- puesta en común con los alumnos en los momentos que el profesor estime necesario –si se percibe estado de desánimo general, falta de asistencia a clase, falta de iniciativa por parte del alumnado, no participación en las correcciones públicas, etc.
- el contraste de experiencias con otros compañeros del equipo docente o de otros centros.
- los cuestionarios contestados por los alumnos sobre asuntos que afecten a la marcha general del curso.

Criterios de evaluación:

- Conocer el lenguaje propio de la materia.
- Resolver adecuadamente los problemas técnicos y constructivos que se planteen durante el desarrollo y ejecución del proyecto.
- Conocer los sistemas y códigos de representación de detalles vinculados al diseño de interiores.
- Demostrar capacidad de análisis y síntesis, así como una adecuada argumentación en la resolución de los ejercicios planteados.
- Demostrar conocimientos sobre las técnicas constructivas básicas vinculadas al diseño de interiores.
- Demostrar capacidad de autoaprendizaje e investigación.

Técnicas de evaluación:

- Prueba escrita de respuesta abierta.
- Mapa conceptual.
- Trabajos académicos: seminarios.
- Diario.
- Proyectos y portafolios.
- Trabajos de análisis y observación.
- Trabajos prácticos de análisis y desarrollo de detalles constructivos.

Alumnos evaluados por un tribunal:

Los alumnos/as en cuarta convocatoria (que a principio de cada semestre no soliciten ser calificados por el profesor de la asignatura) y los de convocatoria extraordinaria serán calificados por el tribunal de la asignatura. Estos alumnos podrán asistir a clase y presentar los ejercicios prácticos y trabajos durante el curso. El profesor de la asignatura podrá orientarles, corregirles y asesorarles, pero no podrá evaluarles.

7.1. Criterios de calificación

7.1.1. Evaluación ordinaria.

Se aplicará evaluación ordinaria siguiendo los siguientes criterios:

| | |
|--|-----------------|
| A. Examen o exámenes teórico/prácticos | 40 % de la nota |
| B. Ejercicios prácticos y trabajos | 50 % de la nota |
| C. Participación activa y actitud positiva ante el trabajo a desarrollar | 10 % de la nota |

A. El examen o exámenes teórico/prácticos versarán sobre la materia impartida. Debe obtenerse una calificación superior a 5 para poder mediar.

B. Los ejercicios prácticos realizados en clase durante cada periodo lectivo deberán ser presentados a la finalización de cada uno de ellos. Estas prácticas deben corregirse en clase, en cualquiera de las fases, y se desarrollarán de manera complementaria de manera libre fuera del aula. Será obligatoria la presentación de todas las prácticas, y haber obtenido en cada una de ellas una calificación superior a 5 para superar de la asignatura.

7.1.2. Evaluación extraordinaria.

Se aplicará a los alumnos que no sigan el curso de manera habitual, sin asistencia a clase de manera regular; a los que no superen el curso en la evaluación y a los que deban ser evaluados por tribunal.

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| A. Examen teórico/prácticos | 50 % de la nota |
| B. Ejercicios prácticos y trabajos | 50 % de la nota |

- Estos alumnos deberán presentar al profesor de la asignatura, todos los ejercicios prácticos y trabajos realizados a lo largo del curso docente presente en la fecha establecida para el examen, que será fijada por Jefatura de Estudios para la correspondiente evaluación durante la semana de exámenes.

- Será obligatorio tener una calificación en el examen superior a 5 y presentar todas las prácticas realizadas en el curso, obteniendo en cada una de ellas una calificación superior a 5 para superar la asignatura.

- En la evaluación extraordinaria se respetarán las calificaciones de las partes aprobadas durante el curso en la evaluación ordinaria, si existiesen.

- Los trabajos presentados en las convocatorias de un curso no se evaluarán en convocatorias de otro curso, debiendo realizarse los ejercicios planteados en el curso durante el que se examinen.

8. Mecanismos de información al alumnado

- Tablón de anuncios en aula.
- Correo electrónico.
- Aula Virtual Educarm.

9. Bibliografía

Normativa:

- Código Técnico de la Edificación: CTE-DB-SE-F, CTE-DB-SU, CTE-DB-HS, CTE-DB-HE, CTE-DB-SI.

Bibliografía general:

- Paricio, Ignacio. *La construcción de la arquitectura. Las técnicas. Los elementos. La composición*. ITCC, Barcelona, 2000.
- Paricio, Ignacio. *Construcciones para iniciar un siglo*. Bisagra, Barcelona, 2001.
- Paricio, Ignacio. *Vocabulario de arquitectura y construcción*. Bisagra, Barcelona, 2001.
- Niesewand, Nonie. *Detalles interiores contemporáneos*. Gustavo Gili, Barcelona, 2007.

Revistas:

- *Tectónica*, ATC ediciones.
- *Detail*, Institut für internationale Architektur-Dokumentation GmbH & Co.
- *A+T*, a+t ediciones.
- *DDA, detalles de arquitectura*. Editorial Munilla-Lería.
- *Pasajes de construcción*, Editorial América Ibérica.