



Materiales y
técnicas
constructivas II

Diseño de Interiores



UNIVERSIDAD
NEBRIJA

GUÍA DOCENTE

Asignatura: Materiales y técnicas constructivas II

Titulación: Grado en Diseño de Interiores

Carácter: Obligatoria

Idioma: Castellano

Modalidad: Presencial

Créditos: 6

Curso: 2º

Semestre: 4º

Profesores/Equipo Docente: Dr. D. Gonzalo Reyro Aldama / D. Sergio Fernández Carenas

1. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.1. Competencias

Competencias generales

- CG2 Capacidad de organización y planificación
- CG4 Capacidad para visualizar y comunicar visualmente la información
- CG7 Capacidad de gestión de la información
- CG10 Familiaridad con programas informáticos de relación general

Competencias específicas

- CEM5 Capacidad para concebir y proyectar de forma que se satisfagan los requisitos de los usuarios de los espacios interiores respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción.
- CET29 Que los estudiantes hayan demostrado poseer aptitud para: concebir, diseñar e integrar en edificios: Sistemas de división interior, carpintería, escaleras y demás obra acabada; Sistemas de cerramiento, cubierta y demás obra gruesa; soluciones de cimentación; aplicar las normas técnicas y constructivas; capacidad para la adaptación constructiva de interiores.
- CET30 Que los estudiantes hayan demostrado poseer la aptitud para concebir diseñar e integrar en edificios Instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
- CET34 Que los estudiantes hayan demostrado poseer los conocimientos de los materiales inherentes a los sistemas constructivos de espacios interiores, que establecen interrelaciones muy directas con el diseño, jugando un papel muy importante no sólo como valor estético, sino también como valor perceptivo, contribuyendo a la sensación de bienestar lumínico, acústico, térmico, etc.

- CET35 Que los estudiantes tengan la capacidad de resolver los proyectos y casos prácticos de materiales y técnicas constructivas planteados y diseñados en las clases, expresándolos gráficamente a través de las técnicas manuales o informáticas más adecuadas.

1.2. Resultados de aprendizaje

Los efectos que cabe asociar a la realización por parte de los estudiantes de las actividades formativas anteriormente indicadas son los conocimientos de la materia, la aplicación con criterio de los métodos de análisis y técnicas descritos en ella, redactar utilizando un lenguaje preciso y adecuado a la misma, y aprender por sí mismo otros conocimientos relacionados con la materia, que se demuestran:

- En la realización de los exámenes parcial, final y extraordinario en su caso.
- En sus intervenciones orales en clase.
- En las memorias de los trabajos de proyectos que el estudiante debe entregar.

2. CONTENIDOS

2.1. Requisitos previos

Ninguno.

2.2. Descripción de los contenidos

- Materiales de construcción en interiorismo.
- Las instalaciones de fontanería y electricidad
- Técnicas de acondicionamiento ambiental (calefacción y climatización)
- Técnicas de acondicionamiento acústico y lumínico
- Otros condicionantes de diseño
 - Instalaciones de seguridad y de protección contra incendios
 - Supresión de barreras arquitectónicas
- Organización, programación y control de obras e instalaciones

2.3. Contenido detallado

Presentación de la asignatura.

Explicación de la Guía Docente.

1. Introducción. Conceptos previos. Las instalaciones arquitectónicas.
2. Sistemas de evacuación (servicio): instalaciones de saneamiento.

3. Sistemas de abastecimiento (servicio): instalaciones de fontanería.
4. Sistemas de abastecimiento (servicio): instalaciones de electricidad.
5. Sistemas de abastecimiento (servicio): instalaciones de gas.
6. Sistemas de acondicionamiento: climatización.
7. Sistemas de acondicionamiento: acústica.
8. Sistemas de acondicionamiento: Iluminación.
9. Sistemas de protección: incendios.
10. Seguridad de utilización y accesibilidad.

2.4. Actividades dirigidas

Durante el curso se podrán desarrollar algunas de las actividades, prácticas, memorias o proyectos siguientes, u otras de objetivos o naturaleza similares:

Actividad Dirigida 1 (AD1): Saneamiento y Fontanería.

Actividad Dirigida 2 (AD2): Electricidad.

Actividad Dirigida 3 (AD3): Climatización.

Actividad Dirigida 4 (AD4): Acústica.

Actividad Dirigida 5 (AD5): Iluminación.

2.5. Actividades formativas

Actividad formativa	Horas	Porcentaje de presencialidad
Clases de Teoría	45	100%
Proyectos de aplicación	15	100%
Tutorías	15	100%
Estudio individual	75	0%
TOTAL	150	

3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

3.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente del siguiente modo:

- 0 - 4,9 Suspenso (SS)
- 5,0 - 6,9 Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9 Notable (NT)
- 9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0.

3.2. Criterios de evaluación

Convocatoria ordinaria

Sistemas de evaluación	Porcentaje
Trabajos de clase, proyectos obligatorios y su defensa oral	25%
Examen parcial	15%
Examen final	60%

Convocatoria extraordinaria

Sistemas de evaluación	Porcentaje
Trabajos de clase, proyectos obligatorios y su defensa oral	20%
Examen final	80%

3.3. Restricciones

Trabajos escritos y prácticas

La no presentación del trabajo escrito de proyectos obligatorio supone el suspenso automático de la asignatura.

La obtención de una nota inferior a 5 en el examen práctico supone el suspenso de la asignatura en la convocatoria ordinaria, guardando el resto de las notas únicamente para la convocatoria extraordinaria de ese año.

Se conservará la nota de prácticas aprobadas para posteriores convocatorias.

Calificación mínima

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 4,5 en el examen final.

Se considera que la asignatura está aprobada si la nota ponderada final es igual o superior a 5 puntos.

Asistencia

El alumno que, injustificadamente, deje de asistir a más de un 25% de las clases presenciales podrá verse privado del derecho a examinarse en la convocatoria ordinaria.

Normas de escritura

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas y proyectos escritos, así como en los exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables puede ocasionar que se resten puntos en dicho trabajo.

3.4. Advertencia sobre plagio

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de auditoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. El uso de las citas no puede ser indiscriminado. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

4. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

ALLEN, E.: Cómo funciona un edificio: Principios elementales. Construcción Series. Colección Construcción. Gustavo Gili, 2005. ISBN: 8425210895, 9788425210891.

GONZALEZ, J.L. (y otros), Claves del construir arquitectónico. Barcelona: Gustavo Gili, 1997. Tomo III: elementos de las instalaciones y la envolvente.

VÁZQUEZ MORENO, J. HERRANZ AGUILAR, J.C., Números gordos en el proyecto de instalaciones. Madrid: CINTER Divulgación Técnica, 2012.

Bibliografía recomendada: Teoría

BANHAM, R., La arquitectura del entorno bien climatizado, Buenos Aires: Infinito, 1975 [The Architecture of the Well-tempered Environment, Londres: The Architectural Press Ltd., 1969].

FERNÁNDEZ-GALIANO, L., Sobre el fuego y la memoria. Sobre arquitectura y energía, Buenos Aires: Alianza Editorial, 1991.

VITRUVIO POLIÓN, M., DeArchitectura (s. 15 a.C.) [Polión, Vitruvio, De Architectura, int. de Delfín Rodríguez Ruiz, traducido por José Luis Oliver Domingo, Madrid: Alianza, 1995].

Bibliografía recomendada: Instalaciones arquitectónicas

AA.VV., ABECÉ de las Instalaciones (1), Madrid: Munilla Lería, 2012.

____. ABECÉ de las Instalaciones (2), Madrid: Munilla Lería, 2013.

____. ABECÉ de las Instalaciones de Agua (3), Madrid: Munilla Lería, 2014.

ALAMÁN, A., DTIE 4.01: Criterios de cálculo y diseño de tuberías en la edificación, Madrid: ATECYR, 2007.

FEIJÓ MUÑOZ, J., La instalación eléctrica del edificio residencial según el nuevo REBT, Madrid: Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España – CSCAE, 2004.

____. Instalaciones eléctricas en la arquitectura. Valladolid: Colegio Oficial de Arquitectos de Valladolid, 1991.

MARTÍN SÁNCHEZ, F., Nuevo manual de instalaciones de fontanería, saneamiento y calefacción (Adaptado al Código Técnico de la Edificación). Madrid: AMV Ediciones, 2007.

RAMÓN MOLINER, F. Ropa, sudor y arquitecturas. Madrid: H. Blume Ediciones (Serie: Energía, Clima y Diseño), 1980.

REY MARTÍNEZ, F.J., DTIE 9.4: Sistema de suelo radiante. Madrid: ATECYR, 2008.

RUIZ HERNÁNDEZ, V., DTIE 8.03: Instalaciones solares térmicas para producción de agua caliente sanitaria. Madrid: ATECYR, 2007.

SAÉNZ DE OIZA, Fco. Javier et al., Los apuntes de salubridad e higiene de Francisco Javier Saénz de Oiza. Pamplona: T6 Ediciones, 2011.

SORIANO RULL, A., Instalaciones de fontanería domésticas y comerciales, Barcelona: Marcombo, 2008.

Bibliografía recomendada: Tratados y Manuales de Construcción

CHUDLEY, R. Manual de construcción de edificios. Barcelona: Gustavo Gili. 1995/1999

DEPLAZES, A. (ed.), Construir la arquitectura, del material en bruto al edificio. Un manual. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. [Architektur konstruieren; Vom zum Bauwerk; Ein Handbuch. Tercera edición ampliada. Basilea/Boston/Berlín: Birkhäuser Verlag, 2008].

Bibliografía recomendada: Obra Interior

HAUSLADEN, G; TICHELMANN, K., Interiors Construction Manual. Introduction by Wolfgang Brune. Munich: Detail Ed, 2010.

NUTSCH, W., Manual de construcción. Detalles de interiorismo. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

- PANERO, J; ZELNIK, M., Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Barcelona: Gustavo Gili, 2016.

Bibliografía recomendada: Diccionarios de Construcción

PARICIO, I., Vocabulario de arquitectura y construcción. Barcelona: Bisagra, 1999.

Bibliografía recomendada: Normativa

CTE (Código Técnico de la Edificación).

Directiva 89/106/CEE sobre los productos de la construcción (R.D. 1630/1992) y desarrollo de
 Mercado CE de materiales y productos de la construcción.

Normas UNE-EN de materiales y productos de construcción.

Bibliografía recomendada: Revistas y otras publicaciones periódicas

Revista TECTÓNICA (Monográficos de Arquitectura, Tecnología y Construcción). Madrid: ATC
 Ediciones.

Revista DETAIL. Bilbao: Edición española.