

Título Superior de las  
Enseñanzas Artísticas Superiores  
de Diseño (nivel grado)

Curso 2017-2018

---

Guía docente de

**Diseño constructivo en función de los materiales**

Especialidad de Diseño de Interiores

Título Superior de las Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño (nivel grado)  
 Guía docente de la asignatura **Diseño constructivo en función de los materiales**

### 1. Identificación de la asignatura

Tipo	Obligatoria de especialidad
Materia	Materiales y tecnología aplicada al diseño de interiores
Especialidad	Diseño de interiores
Periodo de impartición	Curso 2º / 1º semestre
Nº créditos	6
Departamento	Ciencia, Materiales y Tecnología del Diseño
Idioma/s	Español /Inglés

### 2. Profesor responsable de la asignatura

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Magaz Robain , Alfonso	amagaz@esdmadrid.es

### 3. Relación de profesores y grupo a los que imparten docencia

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Grupos
Magaz Robain , Alfonso	amagaz@esdmadrid.es	B
García Barba, Víctor	vgarcia@esdmadrid.es	A

### 4. Presentación de la asignatura

“Diseño constructivo en función de los materiales” es una de las asignaturas de la Materia Materiales y Tecnología Aplicado al Diseño de Interiores que tiene carácter de Materia Obligatoria de la especialidad y que se imparte en el tercer semestre de los Estudios Superiores de Diseño equivalentes a Grado en la especialidad de Diseño de Interiores. Consta de un total de 6 créditos que corresponde a 180 horas totales de las que 108 horas son presenciales, es decir a seis horas semanales durante 18 semanas.

Si en el curso 1º en la asignatura “Análisis de los elementos de la construcción” el estudiante conoce los elementos constructivos básicos que condicionan el trabajo de un diseñador de interiores, aprende a representarlos y conoce los materiales que intervienen en los mismos en el curso 2º se estudian de forma aislada los diferentes tipos de materiales que se pueden usar, sus propiedades, cualidades, acabados y formas de unión etc. Se pretende, además que el estudiante sea capaz de ANALIZAR y REALIZAR diseños de pequeña escala que le permitan explorar las posibilidades de los materiales y la capacidad de RESOLVER y COMUNICAR la construcción de los mismos. Se da gran importancia a la experimentación, a la ejecución de maquetas e incluso a la ejecución de prototipos.

La asignatura profundiza en el conocimiento de los materiales a través de dos caminos diferentes y complementarios: Un primer estudio de características, cualidades, tipos, usos y aplicaciones de los materiales, haciéndose hincapié en explorar las posibilidades menos convencionales en su uso y en potenciar los aspectos emocionales de los materiales. Un segundo estudio basado en la investigación en diferentes tipos y aplicaciones de estos materiales y finalmente un tercer apartado en el que se utilizan como herramienta los materiales estudiados en un proyecto propio pensado y desarrollado para expresar las cualidades de los materiales utilizados.

#### 4.1. Prelación, requisitos previos y/o recomendaciones

El alumno ya habrá cursado, o tendrá los conocimientos requeridos en su caso, las asignaturas:  
 Fundamentos Científicos del Diseño / Ecodiseño / Análisis de elementos constructivos.

### 5. Competencias

<b>Competencias transversales (comunes a cualquier titulación de grado)</b>
<b>2CT</b> Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente
<b>7CT</b> Utilizar las habilidades comunicativas y la crítica constructiva en el trabajo en equipo
<b>Competencias generales (comunes a otras asignaturas del título superior de diseño)</b>
<b>2CG</b> Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial
<b>7CG</b> Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad.
<b>11CG</b> Demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación.
<b>Competencias específicas (propias de esta asignatura)</b>
<b>4CEI</b> Analizar, interpretar, adaptar y producir información relativa a la materialización de los proyectos.
<b>1CEI</b> Generar y materializar soluciones funcionales, formales y técnicas que permitan el aprovechamiento y la utilización idónea de espacios interiores.
<b>7CEI</b> Conocer las características, propiedades físicas y químicas y comportamiento de los materiales usados en el diseño de interiores.
<b>5CEI</b> Resolver los problemas estéticos, funcionales, técnicos y constructivos que se planteen durante el desarrollo y ejecución del proyecto.
<b>8CEI</b> Conocer los procesos de fabricación, producción y manufacturado más usuales de los diferentes sectores vinculados al diseño de interiores.
<b>9CEI</b> Adecuar la metodología y las propuestas a la evolución tecnológica e industrial propia del sector.
<b>Otras competencias específicas (propias de esta asignatura, no contempladas en el plan de estudios)</b>
<b>CEI1</b> Conocer y comprender el comportamiento, las cualidades, las formas comerciales, la transformación de los materiales propios del diseño de interiores.
<b>CEI2</b> Analizar, interpretar, y comunicar con inmediatez gráfica la construcción de espacios de relevancia.
<b>CEI3</b> Analizar y valorar la construcción de elementos singulares y de sistemas constructivos propios del diseño de interiores.
<b>CEI4</b> Investigar en aplicaciones y usos no convencionales de los materiales
<b>CEI5</b> Plantear estrategias de investigación e innovación para resolver expectativas centradas en funciones, necesidades y materiales
<b>CEI6</b> conocer, comprender y comunicar gráficamente la puesta en obra de los materiales propios del diseño de interiores

### 6. Resultados del aprendizaje

El estudiante desarrollara una sensibilidad para apreciar la expresividad de los materiales en el diseño.  
 Conocerá las propiedades de los diferentes materiales y las técnicas para su manipulación, unión y fijación.  
 Estará familiarizado con empresas productoras y distribuidoras y con los diferentes formatos comerciales en los que se presentan los materiales y aplicarlos a sus proyectos.  
 Será capaz tanto de analizar como de diseñar propuestas que experimentan las cualidades de los materiales.

Comunicara mediante el dibujo a mano alzada ideas y la forma de construir un diseño.  
 Podrá realizar planos constructivos, despieces y maquetas de diseños propios.  
 Dominara el lenguaje técnico y la terminología específica que se necesita para realizar una leyenda de materiales.  
 Podrá realizar una presentación en formato digital que sea capaz de comunicar un diseño.

## 7. Contenidos

Bloque temático	Tema
I.- "Introducción"	Tema 1. "Aproximación a los materiales"
II.- "Madera/ Cartón"	Tema 2 "Madera aserrada"
	Tema 3 "Tableros de madera"
	Tema 4 "Cartones"
III.- "Metales"	Tema 5 "Acero"
	Tema 6 "Aluminio"
	Tema 7 "Mallas y redes"
IV.- "Cerámicos, Pétreos , Pastas y Morteros"	Tema 8: "Materiales cerámicos"
	Tema 9: "Materiales pétreos"
	Tema 10: "Pastas y morteros"
V.- "Plásticos y vidrio"	Tema 11: Plásticos
	Tema 12: Vidrios

## 8. Actividades obligatorias (evaluables):

Tipo de actividad:
Ej 1 : Trabajos de búsqueda de materiales.
Ej: 2: Practicas sobre análisis y diseño de elemento de pequeña escala a realizar en grupo
Ej. 3: Taller /seminario de investigación

## 9. Planificación temporal del trabajo del estudiante

	HORAS
Clases teóricas (a)	38
Clases prácticas (a)	62

Realización de pruebas (a)	8
Actividades relacionadas (b)	8
Preparación del estudiante para realización de clases teóricas (c)	26
Preparación del estudiante para realización de clases prácticas (c)	54
Preparación del alumno para realización de pruebas(c)	4
<b>Total de horas de trabajo del estudiante (d)</b>	<b>180</b>

(a): Docencia directa: horas lectivas con el profesor

(b): Horas complementarias con/sin profesor

(c): Trabajo autónomo del alumno

(d): suma a+b+c

## 10. Metodología

Las clases se organizan en bloques horarios en 2 horas (exposición de contenidos y trabajos) y 4 horas (taller, tutorías, visitas etc.)

Se plantea un aprendizaje con trabajo en grupo. Se considera necesario cambios en personas y número de componentes de los grupos en cada bloque temático.

Se desarrollan tres actividades diferentes en cada bloque que serán expuestos en el aula.

Los contenidos teóricos se incorporan íntegramente en el aula virtual. Se amplían en clase conceptos y dudas, estableciéndose debate sobre ellos. Es necesaria una lectura previa de los contenidos por parte del alumno.

El Taller/Seminario es para ampliar contenidos. Cada alumno desarrollará un tema de investigación afín a la materia y lo expondrán en el aula. De igual manera se plantearán temas de búsqueda de materiales con características determinadas que también serán expuestos.

Se realizará en grupo una práctica de aplicación del material estudiado en que se exploran las posibilidades del mismo.

## 11. Evaluación y calificación

### 11.1. Instrumentos de evaluación asociados a las metodologías docentes aplicadas

Para la evaluación continua de la asignatura se procederá a la evaluación de:

- Prácticas de aplicación del material realizadas en grupo
- Pruebas del Taller/ seminario en las que se evalúa el trabajo de investigación y la calidad de la exposición pública.
- Trabajos de búsqueda de materiales

También se considera evaluable en la evaluación continua la participación activa en clase.

En la semana 17 se realizará una prueba teórico-práctica evaluable que abarcará los contenidos de los cuatro bloques temáticos en la que los alumnos que no hubieran optado a la evaluación continua, podrán realizarla.

### 11.2. Criterios de evaluación

Saber analizar y transmitir la información comercial de los materiales.

Saber trabajar en grupo utilizando las habilidades comunicativas y la crítica constructiva.

Plantear adecuadamente estrategias de investigación e innovación con los materiales como herramientas.

Conocer la evolución en las aplicaciones y usos de de los diferentes materiales.

Saber materializar en un proyecto diferentes soluciones constructivas.

Tener capacidad de generar y materializar soluciones funcionales, formales y técnicas que permitan el aprovechamiento y la utilización idónea de espacios interiores.

Conocer y aplicar adecuadamente las características y propiedades de los materiales usados en el diseño de interiores.

Resolver adecuadamente los problemas que se planteen durante el desarrollo y ejecución de un proyecto de diseño de interiores.

Analizar, interpretar, y comunicar con inmediatez gráfica la construcción de espacios en diseño de interiores.  
 Demostrar el conocimiento en aplicaciones y usos no convencionales de los materiales

**11.3. Criterios de calificación**

Para obtener el aprobado por evaluación continua será necesario cumplir los siguientes requisitos:

- 1-No haber superado el 20% de faltas
- 2-Haber obtenido una media igual o superior a 5 en las actividades evaluables realizadas.

De no cumplir alguno de estos dos requisitos el alumno deberá presentarse al examen ordinario que tendrá lugar en la semana 17.

Aquellos alumnos que no obtengan una calificación igual o superior a cinco en la evaluación continua ni en el examen ordinario pueden presentarse al examen extraordinario donde se recogerán los contenidos vistos en los cuatro bloques temáticos completos.

En la evaluación continua se valora la asistencia y el grado de participación en clase mediante una escala de estimación:

- Sugiere ideas, propone recursos y trabaja al máximo 7 a 10
- Trabaja y propone recursos pero no toma la iniciativa 4 a 7

Hace lo menos posible en el desarrollo de la actividad o a 4

**11.4. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua**

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Pruebas orales	10
Prácticas	60
Asistencia a clase	30
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

### 11.5. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación con pérdida de evaluación continua

Aquellos alumnos que no cumplan el requisito del porcentaje previsto de asistencia a clase, los criterios serán los siguientes:

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Pruebas escritas	100
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

### 11.6. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación extraordinaria

Para aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación ordinaria. Todas las pruebas de evaluación deben realizarse de forma presencial en el periodo establecido.

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Pruebas escritas	100
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

### 11.7. Ponderación de los instrumentos de evaluación de estudiantes con discapacidad

Los profesores deberán realizar la correspondiente adaptación en función del tipo de discapacidad del alumno en cuestión.

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Pruebas escritas	30
Pruebas orales	10
Prácticas	60
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

## 12. Recursos y materiales didácticos

Recursos y materiales didácticos disponibles en el aula virtual para cada bloque temático.

### 12.1. Bibliografía general

Título	<b><i>Materiales en interiorismo</i></b>
Autor	Brown Rachel y Lorraine Farely
Editorial	Blume, 2012
Título	<b><i>Materiales Forma y Arquitectura</i></b>
Autor	Weston Richard
Editorial	Blume 2003
Título	<b><i>Materiales Guía de interiorismo</i></b>

Autor	Wildhide Elizabeth
Editorial	Blume, 2005

### 12.2. Bibliografía complementaria

Título	<b><i>Pensar la Arquitectura</i></b>
Autor	Zumthor, Peter
Editorial	Gustavo Gili, 2014
Título	<b><i>Título</i></b>
Autor	APELLIDO, Nombre autor
Editorial	Editorial, año
Título	<b><i>Título</i></b>
Autor	APELLIDO, Nombre autor
Editorial	Editorial, año

### 12.3. Direcciones web de interés

Dirección 1	<a href="http://materia.nl/">http://materia.nl/</a>
Dirección 2	<a href="http://blog.bellostes.com/">http://blog.bellostes.com/</a>
Dirección 3	<a href="http://www.designboom.com/">http://www.designboom.com/</a>

### 12.4. Otros materiales y recursos didácticos

<b>Revista Tectónica</b> con números monográficos dedicados a materiales específicos.
<b>Revista Detail</b> con números monográficos dedicados a materiales específicos

## 13. Profesorado

Nombre y apellidos	Alfonso Magaz Robain
Horario de atención a alumnos (si procede)	Con cita previa
Correo electrónico	amagaz@esdmadrid.es
Departamento	Ciencia. Materiales y Tecnología del Diseño
Categoría	Profesor de artes plásticas y diseño
Titulación Académica	Doctor arquitecto

Nombre y apellidos	Victor García Barba
Horario de atención a alumnos (si procede)	Con cita previa
Correo electrónico	vgarcia@esdmadrid.es
Departamento	Ciencia. Materiales y Tecnología del Diseño
Categoría	Profesor de artes plásticas y diseño
Titulación Académica	Arquitecto



#### 14. Información sobre la asignatura en cursos anteriores

Buen desarrollo de la asignatura durante los cursos pasados con unos resultados satisfactorios

#### 15. Cronograma

**Cronograma Semanas 1 a 9**

ASIGNATURA: Diseño constructivo en función de los materiales

CURSO: 2º

SEMESTRE: 3

ESPECIALIDAD: Interiores

PROFESOR/A: AlfonsoMagaz / Víctor García Barba

SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8
BLOQUE	1.- INTRODUCCIÓN	2.MADERA Y CARTÓN				3. METALES		
TEMA	0.- Aproximación a los materiales	Madera. Tableros y cartón				Acero. Aluminio. Mallas y redes		
ACTIVIDAD	Presentación Emoción de los materiales	Contenidos teóricos	Taller/seminario Práctica	Taller/seminario Práctica	Presentaciones	Contenidos teóricos	Taller/seminario	Presentaciones
METODOLOGÍA	Exposición y presentaciones personal	Exposición y debate	Trabajo en grupo	Trabajo en grupo	Exposición oral	Exposición y debate	Trabajo en grupo	Exposición oral
COMPETENCIAS	Todas las competencias se reparten por igual en los diferentes bloques							

**Cronograma Semanas 10 a 18**

ASIGNATURA: Diseño constructivo en función de los materiales  
 SEMESTRE: 3  
 PROFESOR/A: AlfonsoMagaz / Víctor García Barba

CURSO: 1º  
 ESPECIALIDAD: Interiores

SEMANA	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
BLOQUE	CERÁMICOS, PÉTREOS Y PASTAS	PARENTESIS	CERÁMICOS, PÉTREOS Y PASTAS		PLÁSTICOS Y VIDRIOS			RESULTADOS	EXAMENES	
TEMA	Cerámicos, pétreos y pastas	Visitas	Cerámicos, pétreos y pastas		Plásticos y vidrios			Capitalización de resultados	Ordinario	Extraordinario
ACTIVIDAD	Contenidos teóricos	Viaje/ visitas propuestas	Taller/seminario	Presentaciones	Contenidos teóricos	Taller/seminar.	Presentaciones	Portfolio/ Maqueta		
METODOLOGÍA	Exposición y debate		Trabajo en grupo	Exposición oral	Exposición y debate	Trabajo en grupo	Exposición oral	Portfolio/ Maqueta	Examen en aula	
COMPETENCIAS	Todas las competencias se reparten por igual en los diferentes bloques									