

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

Curso 2017-2018

---

Guía docente de  
**Análisis de elementos de Construcción.**

Especialidad de Diseño de Interiores.

Título Superior de las Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño (nivel grado)  
 Guía docente de la asignatura **Análisis de Elementos de Construcción**.

### 1. Identificación de la asignatura

Tipo	Obligatoria de especialidad
Materia	Materiales y tecnología aplicados al diseño de interiores.
Especialidad	Diseño de interiores
Periodo de impartición	Curso 1º, semestre 1.
Nº créditos	4
Departamento	Ciencia, Materiales y Tecnología del Diseño
Idioma/s	Español

### 2. Profesor responsable de la asignatura

Apellidos y nombre	Correo electrónico
José Antonio Pizarroso	jpizarroso@esdmadrid.es

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

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Grupos
José Antonio Pizarroso	jpizarroso@esdmadrid.es	V
José María Canalejas Díaz	jcanalejas@esdmadrid.es	W

### 4. Presentación de la asignatura

La asignatura "**Análisis de los elementos de construcción**" se imparte en el primer semestre del Primer curso (semestre 1 del plan de estudios). Es obligatoria de la especialidad de diseño de interiores y está incluida dentro de la materia: Materiales y tecnología aplicados al diseño de interiores.

El diseñador de interiores tiene como competencia general crear espacios interiores. Para ello podrá cambiar la distribución eliminando paredes, tocando instalaciones, añadiendo nuevos elementos constructivos, eligiendo nuevos materiales... En esta asignatura se pretende que el alumno adquiera conocimientos para poder analizar y comprender la construcción del entorno próximo, identificando los elementos que la componen.

Conocerá, por tanto, las soluciones constructivas básicas de los espacios cotidianos y los diferentes materiales utilizados, distinguiendo entre construcción tradicional y tecnológica. También comprenderá el lenguaje gráfico propio de la comunicación de la construcción para poder ser capaz de producir esa documentación gráfica necesaria para construir.

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

Se recomienda que el alumno presente interés por la realización y representación de la construcción del interiorismo. Se comenzara trabajando la representación a mano pero se recomienda comenzar el uso de CAD .

#### 5. Competencias

<b>Competencias transversales (comunes a cualquier titulación de grado)</b>
1CT Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
2CT Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.
3CT Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
15CT Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional.
<b>Competencias generales (comunes a otras asignaturas del título superior de diseño)</b>
3CG Comunicar ideas y proyectos a los clientes, argumentar razonadamente, saber evaluar las propuestas y canalizar el diálogo.
7CG Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad.
<b>Competencias específicas (propias de esta asignatura)</b>
1CEI Generar y materializar soluciones funcionales, formales y técnicas que permitan el aprovechamiento y la utilización idónea de espacios interiores.
2CEI Concebir y desarrollar proyectos de diseño de interiores con criterios que comporten mejora en la calidad, uso y consumo de las producciones.
4CEI Analizar, interpretar, adaptar y producir información relativa a la materialización de los proyectos.
5CEI Resolver los problemas estéticos, funcionales, técnicos y constructivos que se planteen durante el desarrollo y ejecución del proyecto
6CEI Interrelacionar los lenguajes formal y simbólico con la funcionalidad específica.
7CEI Conocer las características, propiedades físicas y químicas y comportamiento de los materiales utilizados en el diseño de interiores.
<b>Otras competencias específicas (propias de esta asignatura, no contempladas en el plan de estudios)</b>
CEI1 Ser capaces de promover intervenciones de mejora en entornos cotidianos.
CEI2 Comprender el lenguaje gráfico propio de la comunicación de la construcción.
CEI3 Ser capaces de producir la documentación gráfica propia de la construcción.
CEI4 Conocer las soluciones constructivas básicas de los espacios cotidianos.

## 6. Resultados del aprendizaje

<p>Conocer los principales elementos de construcción que afectan a un proyecto de interiorismo y saber analizarlos .</p> <p>Manejar el lenguaje gráfico que se usa en los proyectos de interiorismo, tanto a nivel de lectura o análisis como de comunicación de sus propuestas ( plantas, alzados, secciones ,detalles y esquemas constructivos.)</p> <p>Identificar los materiales y procesos constructivos que intervienen en los proyectos de interiorismo.</p>
---

## 7. Contenidos

Bloque temático	Tema	Apartados
I.- "Materiales de construcción"	Tema 1. "Propiedades de los materiales de construcción más usuales"	1.- Densidad, relación con propiedades como el aislamiento, resistencia o peso 2.- Resistencia frente al fuego. 3.- Resistencia mecánica. 4.- Precio
	Tema 2. "Clasificación de los materiales de construcción más usuales"	1.-Pétreos: naturales (rocas o disgregados) o artificiales 2.- Metálicos 3.- Orgánicos.
II.- "Uniones, fijaciones y nivelación"	Tema 3. "Uniones y fijaciones"	1.- Uniones mecánicas. Fijas y desmontables. 2.- Uniones mediante adhesivos. 3.- Uniones con aglomerantes.
	Tema 4. "Nivelación"	1.- Revestimientos. 2.- Cambios de nivel.
III.- "Construcción tradicional de los espacios interiores"	Tema 5. "Análisis de los sistemas constructivos tradicionales"	1.- Muros y tabiques 2.- Carpinterías 3.- Revestimientos
IV.- "El dibujo de la Construcción"	Tema 6. "Representación de los elementos constructivos"	1.- Escala 2.- Representación dibujada de la realidad. 3.- Acotación de elementos.
	Tema 7. "El Detalle constructivo"	1.- Escalas usadas 2.- Leyendas de este tipo de representación.
V.- "Relación Contenedor / Contenido"	Tema 8. "Tipologías del Contenedor"	1.- Estructuras de muros de carga, entramado de pilares. 2.- Elementos no sustituibles: estructura, instalaciones fijas, fachadas 3.- Elementos sustituibles: tabiquería, instalaciones no fijas, mobiliario...
	Tema 9. "Relaciones entre Contenedor y Contenido"	1.- Intervención sin modificación del contenedor. 2.- Intervención apoyada en el contenedor existente. 3.- Intervención al margen del contenedor.

## 8. Actividades obligatorias (evaluables):

<b>Tipo de actividad:</b>
Ejercicios cortos realizados en el aula referidos al tema tratado.
Prácticas referidas a cada bloque temático.
Ejercicio teórico -práctico final

## 9. Planificación temporal del trabajo del estudiante

	<b>HORAS</b>
Clases teórico-prácticas <b>(a)</b>	32
Otras actividades formativas <b>(a)</b>	32
Realización de pruebas <b>(a)</b>	8
Preparación del estudiante para clases teórico- prácticas <b>(b)</b>	32
Preparación del estudiante para realización de pruebas <b>(b)</b>	16
<b>Total de horas de trabajo del estudiante (a+b)</b>	<b>120</b>

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

**(b):** Trabajo autónomo del estudiante

## 10. Metodología

Se combina un tiempo de enseñanza teórica directa, en lo que se refiere a los conceptos básicos de la asignatura, con la realización de clases prácticas, enfocadas a la comprensión y representación de los sistemas constructivos explicados en clase.

Se realizarán prácticas de cada bloque temático de aplicación de los conceptos explicados y realizados en las clases, que se desarrollarán en el tiempo no presencial del alumno y se implementarán, corregirán y evaluarán en público en clase.

Complementadas con tutorías, prácticas y visitas que servirán para fijar esos conocimientos

## 11. Evaluación y calificación

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

Los instrumentos para la evaluación son los siguientes:

a.- Para la evaluación continua:

1- Ejercicios cortos realizados en el aula referidos al tema tratado.

2.-Prácticas referidas a cada bloque temático.

3- Asistencia a las clases, que se estima como mínimo en un 80% para optar al sistema de evaluación continua.

b.- En caso de pérdida de la evaluación continua en la convocatoria ordinaria y extraordinaria se realizará :

1.- Prueba teórico-práctica.

### 11.2. Criterios de evaluación

- Adquirir una visión global de los materiales constructivos así como la evolución histórica del uso de los mismos.
- Conocer las características, propiedades físicas y químicas y comportamiento de los materiales usados en el diseño de interiores.
- Manejar con corrección el léxico técnico de la construcción.
- Analizar, interpretar, adaptar y producir información relativa a la materialización de los proyectos.
- Generar y materializar soluciones funcionales, formales y técnicas que permitan el aprovechamiento y la utilización idónea de espacios interiores.
- Resolver los problemas estéticos, funcionales, técnicos y constructivos que se planteen durante el desarrollo y ejecución del proyecto.
- Comprender el concepto Contenedor-Contenido aplicado al diseño de Interiores.

**Sistemas de evaluación y convocatorias:** Los sistemas de evaluación empleados deben tender a una adaptación plena al modelo de la evaluación continua. En dicho modelo, la asistencia a clase es obligatoria y el estudiante debe cumplir con un porcentaje de actividad con presencia del profesor, cuya estimación será, en principio, del 80% .

En aquellos casos en los que el estudiante no cumpla con los requisitos exigidos para la evaluación continua realizará un examen final que podrá constar de aquellas partes que se estimen oportunas, debiendo quedar reflejados sus correspondientes pesos relativos en el apartado correspondiente de esta guía.

En cualquier caso, el estudiante contará con una convocatoria extraordinaria cuya estructura, instrumento de evaluación y calificación deberá quedar igualmente explicitado en esta guía.

### 11.3. Criterios de calificación

La evaluación se establece de la manera siguiente:

- Como condición necesaria para el aprobado por curso, se debe cumplir la asistencia a clase en un 80% del total de las mismas. Caso de no cumplirse el porcentaje de asistencia, el alumno pasaría automáticamente al examen extraordinario.
- Se establecen los siguientes criterios de calificación en cada uno de los Bloques temáticos:
  - (30% del total de la nota): Ejercicios cortos realizados en el aula referidos al tema tratado.
  - (60% del total de la nota): Prácticas referidas a cada bloque temático.
  - (10% del total de la nota): Asistencia y participación activa en las clases.

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

Instrumentos	Tipo		Ponderación	Periodo de realización	Bloque temático
Ejercicios cortos realizados en el aula referidos al tema tratado	Acumulativa		30%	En cada clase.	1,2,3, 4, 5
	Liberatoria	Reevaluable No reevaluable			
Prácticas referidas a cada bloque temático.	Acumulativa		60%	Al final de cada bloque.	1,2,3, 4, 5
	Liberatoria	Reevaluable No reevaluable			
	Acumulativa		10%	En cada clase.	1,2,3, 4, 5

Asistencia a las clases	Liberatoria	Reevaluable			
		No reevaluable			
Total ponderación			100%		

### 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	Ponderación	Periodo de realización	Bloque temático
Pruebas escritas	100%	Semana 17	1, 2, 3, 4, 5
Total ponderación	100%		

### 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	Ponderación	Periodo de realización	Bloque temático
Pruebas escritas	100%	Semana 18	1, 2, 3, 4, 5
Total ponderación	100%		

### 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 %
Según tipo de discapacidad.	
<b>Total ponderación</b>	<b>100%</b>

## 12. Recursos y materiales didácticos

Bibliografía y recursos disponibles en el aula virtual para cada bloque temático.
---

### 12.1. Bibliografía general

Título	<b>Construcción, detalles y acabados en interiorismo</b>
Autor	DrewPlunkett
Editorial	BLUME
Título	<b>Diccionario de la Construcción</b>
Autor	Varios autores
Editorial	CEAC
Título	<b>100 Tipos Materiales de construcción</b>
Autor	Varios autores
Editorial	Loft
Título	<b>DETAIL</b>
Autor	Revista
Título	<b>Tectónica</b>
Autor	Revista
Título	<b>Pasajes</b>
Autor	Revista
Título	<b>El Croquis</b>
Autor	Revista
Título	<b>Diseño interior</b>
Autor	Revista
Título	<b>Interni</b>
Autor	Revista

### 12.2. Bibliografía complementaria

Título	<b>Revestimientos</b>
Autor	Juan de Cusa
Editorial	CEAC
Título	<b>Construcción de tabiquería</b>
Autor	Marta Fernández Pérez y otros
Editorial	Ideas propias
Título	<b>Banco de detalles arquitectónicos</b>
Autor	F. Alcalde
Editorial	Díaz de Santos

### 12.3. Direcciones web de interés

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



#### 12.4. Otros materiales y recursos didácticos

Visita a exposiciones y conferencias del sector.

#### 13. Profesorado

Nombre y apellidos	<i>José Antonio PIZARROSO CORCHERO</i>
Horario de atención a alumnos (si procede)	<i>Petición cita previa por correo-e. En despacho del Departamento</i>
Correo electrónico	<i>Oficial. Aula virtual</i>
Departamento	<i>Ciencia, Materiales y Tecnología del Diseño (DT)</i>
Categoría	<i>Profesor</i>
Titulación Académica	<i>Arquitecto</i>
Experiencia docente/profesional/investigadora relacionada con la asignatura	<p><i>Desde 1999, Enseñanzas artísticas de grado superior en Escuelas de la Junta de Comunidades de Castilla la Mancha y Comunidad de Madrid.</i></p> <p><i>Áreas_ Materiales y Tecnología: Diseño, y Dibujo Técnico</i></p> <p><i>Desde 1993, arquitecto director y colaborador de proyectos arquitectónicos, tanto en su fase de redacción como en su fase de ejecución de obras.</i></p> <p><i>Año 1995, arquitecto funcionario de la Diputación Provincial de Badajoz, área de Asistencia Técnica a Municipios.</i></p>

Nombre y apellidos	<i>José María, CANALEJAS DÍAZ</i>
Horario de atención a alumnos (si procede)	<i>Petición cita previa por correo-e. En despacho del Departamento</i>
Correo electrónico	<i>Oficial. Aula virtual</i>
Departamento	<i>Ciencia, Materiales y Tecnología del Diseño (DT)</i>
Categoría	<i>Profesor</i>
Titulación Académica	<i>Arquitecto</i>
Experiencia docente/profesional/investigadora relacionada con la asignatura	<p><i>Desde 2002, Enseñanzas Artísticas de Grado Superior en la Escuela de Arte 4_Diseño de Interiores y en la Escuela Superior de Diseño de Madrid, impartiendo diversas asignaturas dentro del Departamento Científico-Técnico; todas ellas relacionadas con el desarrollo técnico de los proyectos de interiorismo.</i></p> <p><i>Desde 2001 arquitecto socio del estudio Canalejas Núñez Arquitectos.</i></p>

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

Curso muy eficaz como introductor en el campo de la materialización del diseño de interiores desde la punto de vista del conocimiento de los materiales y como primer contacto con la comprensión y redacción de la expresión gráfica de los proyectos.

## 15. Cronograma

**Cronograma Semanas 1 a 9**

ASIGNATURA: Análisis de elementos de construcción.

CURSO: 1º

SEMESTRE: 1º

ESPECIALIDAD: Diseño de Interiores

PROFESOR/A: Isidro Perea , J. Antonio Pizarroso

SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
BLOQUE	I.- "Materiales de construcción"				II.- "Uniones, fijaciones y nivelación"				III.- "Construcción tradicional de los espacios interiores"
TEMA	Tema 1. "Propiedades de los materiales de construcción más usuales" 1.- Densidad, relación con propiedades como el aislamiento, resistencia o peso 2.- Resistencia frente al fuego. 3.- Resistencia mecánica. 4.- Precio		Tema 2. "Clasificación de los materiales de construcción más usuales" 1.- Pétreos: naturales (rocas o disgregados) o artificiales 2.- Metálicos 3.- Orgánicos.		Tema 3. "Uniones y fijaciones" 1.- Uniones mecánicas. Fijas y desmontables. 2.- Uniones mediante adhesivos. 3.- Uniones con aglomerantes.		Tema 4. "Nivelación" 1.- Revestimientos. 2.- Cambios de nivel.		Tema 5. "Análisis de los sistemas constructivos tradicionales" 1.- Muros y tabiques
ACTIVIDAD	Croquis de vivienda habitual del alumno	Plano de <b>planta</b> a escala de vivienda habitual del alumno			<b>Secciones</b> de vivienda habitual del alumno		Plano de vivienda habitual del alumno con representación de materiales		Planos de detalles constructivos de vivienda habitual del alumno
METODOLOGÍA	Teoría + Practica 1 evaluable.				Teoría+Practica 2 evaluable.		Teoría+Practica 3 evaluable.		Teoría+Practica 4 evaluable.
COMPETENCIAS	1CT 2CT 3CT 15CT 4CEI 6CEI CEI2 CEI3 .CEI4	1CT 2CT 3CT 15CT 7CG 1CEI 4CEI 5CEI 7CEI .CEI2 CEI3 CEI4			1CT 2CT 3CT 15CT 4CEI 6CEI CEI2 CEI3 .CEI4		1CT 2CT 3CT 15CT 7CG 1CEI 4CEI 5CEI 7CEI .CEI2 CEI3 CEI4		2CT 3CT 3CG 7CG 1CEI2CEI 4CEI 6CEI 7CEI CEI2 CEI3 CEI4

**Cronograma Semanas 10 a 18**

ASIGNATURA: Análisis de elementos de construcción.

CURSO: 1º

SEMESTRE: 1º

ESPECIALIDAD: Diseño de Interiores

PROFESOR/A : Isidro Perea , J. Antonio Pizarroso

SEMANA	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
BLOQUE	III.- "Construcción tradicional de los espacios interiores"		IV.- "El dibujo de la Construcción"			V.-Relación Contenedor / Contenido		Examen Ordinario	Examen Extraordinario	
TEMA	Tema 5. "Análisis de los sistemas constructivos tradicionales" 2.- Carpinterías	Tema 5. "Análisis de los sistemas constructivos tradicionales" 3.- Revestimientos	Tema 6. "Representación de los elementos constructivos" 1.- Escala	Tema 6. "Representación de los elementos constructivos" 2. Representación dibujada de la realidad.	Tema 7. "El Detalle constructivo" 1.- Escalas usadas 2.- Leyendas de este tipo de representación.	Tema 8. "Tipologías del Contenedor" 1.- Estructuras de muros de carga, entramado de pilares. 2.- Elementos no sustituibles: estructura, instalaciones fijas, fachadas 3.- Elementos sustituibles: tabiquería, instalaciones no fijas, mobiliario...	Tema 9. "Relaciones entre Contenedor y Contenido" 1.- Intervención sin modificación del contenedor. 2.- Intervención apoyada en el contenedor existente 3.- Intervención al margen del contenedor..			
ACTIVIDAD	Planos de detalles constructivos de vivienda habitual del alumno		Propuesta de reforma de la vivienda habitual del alumno			Secciones reforma		Examen presencial	Examen presencial	
METODOLOGÍA	Teoría + Practica 4 evaluable.		Teoría + Practica 5 evaluable.			Teoría + Practica 6 evaluable.				
COMPETENCIAS	2CT 3CT 13CT 3CG 7CG 11CG 1CEI2CEI 4CEI 6CEI 7CEI CEI2 CEI3 CEI4		1CT 3CT 13CT 15CT 3CG 7CG 1CEI2CEI 4CEI 5CEI 6CEI 7CEI CEI1CEI2CEI3 CEI4			1CT 3CT 15CT 3CG 7CG 1CEI 2CEI 4CEI 5CEI 6CEI 7CEI CEI1 CEI2 CEI3 CEI4		1CT 2CT 3CT 15CT 4CEI 6CEI CEI1 CEI2 CEI3	1CT 2CT 3CT 15CT 4CEI 6CEI CEI2 CEI3 .CEI4	1CT 2CT 3CT 13CT 15CT 3CG 7CG 1CEI 2CEI 4CEI5CEI 6CEI 7CEI CEI1 CEI2 CEI3 CEI4

e/s/d/  
madrid escuela superior  
de diseño