



Escuela Superior  
de Diseño  
de Aragón

ESDA™

ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES  
DE GRADO EN DISEÑO DE INTERIORES

## GUÍAS DOCENTES 2023/2024. 1º SEMESTRE **CONSTRUCCIÓN I**

### ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA
  - 1.1. Asignatura
  - 1.2. Profesores
2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA
  - 2.1. Breve descripción
  - 2.2. Contextualización
3. CONTENIDOS
4. COMPETENCIAS
  - 4.1. Generales
  - 4.2. Transversales
  - 4.3. Específicas de la especialidad
5. METODOLOGÍA
  - 5.1. Técnicas docentes
  - 5.2. Desarrollo
  - 5.3. Trabajo del alumno
  - 5.4. Actividades evaluables
  - 5.5. Bibliografía
6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN
  - 6.1. Instrumentos para la evaluación
  - 6.2. Criterios para la evaluación
7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
8. CRONOGRAMA
9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS
10. ACUERDOS DEL DEPARTAMENTO RESPONSABLE
11. ACUERDOS DE COORDINACIÓN
12. EL ALUMNO EN LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 1.1. Asignatura

Denominación	Construcción I
Tipo	Obligatoria
Materia	Materiales y tecnología aplicados al diseño de interiores
Especialidad	Diseño de Interiores
Curso y semestre	Curso 2º- Semestre 1º
Nº créditos ECTS	4
Horas lectivas semanales	2,5 +1,5
Horario de impartición	2ºA: Martes 10:20 a 11:35 y jueves 8:15 a 10:20 2ºB: Martes 8:15 a 10:20 y jueves 10:20 a 11:35
Departamento	Fundamentos científicos del diseño

### 1.1. Profesores

Nombre	Correo	Grupo
Ana Sierra Munárriz	asierra@esda.es	2ºA y 2ºB

## 2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 2.1. Breve descripción

Nociones básicas de mecánica y resistencia de materiales aplicados a las estructuras constructivas.

Análisis del funcionamiento mecánico de las estructuras básicas en construcción.

### 2.2. Contextualización

La asignatura pretende dotar al diseñador de interiores de conocimientos técnicos y herramientas de análisis para poder intervenir en los espacios de forma adecuada.

Los contenidos de esta asignatura están relacionados con Ciencia aplicada al diseño, Ciencia de los materiales y Proyectos. Forman también la base para las asignaturas del tercer curso Construcción III y IV

### 3. CONTENIDOS

Áreas integrantes del hecho constructivo.  
Estructuras y sistemas.  
Elasticidad y resistencia de materiales.  
Métodos de investigación y experimentación propios de la materia.

### 4. COMPETENCIAS

#### 4.1. Generales

CG 1- Concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos.

CG 5- Actuar como mediadores entre la tecnología y el arte, las ideas y los fines, la cultura y el comercio.

CG 8- Plantear estrategias de investigación e innovación para resolver expectativas centradas en funciones, necesidades y materiales.

CG 10- Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.

#### 4.2. Transversales

CT 1- Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.

CT 2- Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.

CT 3- Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.

CT 4- Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación.

CT 7- Utilizar habilidades comunicativas y la crítica constructiva en el trabajo de equipo.

CT 8- Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos.

CT11- Desarrollar en la práctica laboral una ética profesional basada en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad.

CT15- Trabajar de forma autónoma y valorar la importancia de la iniciativa y el espíritu emprendedor en el ejercicio profesional

#### 4.3. Específicas de la especialidad

CEDI 1- Generar y materializar soluciones funcionales, formales y técnicas que permitan el aprovechamiento y la utilización idónea de espacios interiores.

CEDI 2- Concebir y desarrollar proyectos de diseño de interiores con criterios que comporten mejora en la calidad, uso y consumo de las producciones.

CEDI 5-Resolver los problemas estéticos, funcionales, técnicos y constructivos que se planteen durante el desarrollo y ejecución del proyecto.

CEDI 10- Conocer los recursos tecnológicos de la comunicación y sus aplicaciones al diseño de interiores.

## 5. METODOLOGÍA

### 5.1. Técnicas docentes

#### **Clases teóricas**

Clases presenciales en las que se expondrán ordenadamente conocimientos relacionados con los bloques temáticos, apoyándose en el uso de ordenador, proyector, pizarra y las herramientas de google suite

#### **Clases prácticas**

Clases presenciales en las que la profesora resolverá ejercicios correspondientes a los bloques temáticos. A continuación se propondrá al alumnado la resolución de ejercicios similares, apoyados por la profesora.

#### **Trabajos individuales**

Trabajos prácticos relacionados con los bloques temáticos que el alumnado elaborará individualmente tanto en el transcurso de las clases prácticas como autónomamente fuera del horario lectivo.

#### **Actividades docentes dirigidas**

Sesiones en horario lectivo en las que la profesora atenderá individualmente a cada alumno/a para aclarar, complementar y adaptar a las necesidades específicas el contenido de las clases teóricas y los trabajos prácticos de la asignatura.

#### **Sesiones de exposición y debate**

Sesiones en horario lectivo en las que, individualmente o en grupo, los alumnos expondrán y defenderán públicamente los trabajos prácticos desarrollados.

## 5.2. Desarrollo

Las clases teóricas se dedicarán a la exposición de conceptos de cada bloque temático, fomentando la participación del alumnado.

Las clases prácticas se destinarán a la resolución de ejercicios por parte de los alumnos, teniendo como ejemplo los que se hayan resuelto en clase y consultando con la profesora las dificultades que vayan surgiendo.

El alumnado elaborará un trabajo individual cuyo seguimiento se hará en las horas de actividad docente dirigida. Los apartados a desarrollar serán los mismos en cada propuesta, pero la aplicación será específica según el modelo que haya escogido cada alumno.

Una vez terminado el trabajo individual y después de haber sido corregido por la profesora, se realizará una exposición oral breve del mismo, presentando los elementos más destacados de cada uno.

## 5.3. Trabajo del alumno

Actividades	Horas
<b>Actividades dirigidas</b>	<b>38,5</b>
Clases teóricas	22
Clases prácticas	12
Presentación de trabajos y proyectos	1,5
Realización de exámenes y revisión	3
<b>Actividades supervisadas</b>	<b>1,5</b>
Asistencia a las tutorías	1,5
<b>Actividades de trabajo autónomo</b>	<b>60</b>
Estudio	24
Preparación y realización de trabajos	34
Asistencia a exposiciones o conferencias	2

TOTAL VOLUMEN DE TRABAJO	100
<b>5.4. Actividades evaluables</b>	
<p>El aprendizaje del alumno se valorará a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Un trabajo práctico que incluirá una presentación oral del mismo.</li> <li>- Un examen escrito que incluirá preguntas de desarrollo breve, identificación de gráficos y/o esquemas y resolución de ejercicios de similar dificultad a los planteados en clase. Dicha prueba se realizará según la planificación de exámenes del centro</li> </ul>	
<b>5.5. Referencias Bibliográficas</b>	
<p><b>GENERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Drew Plunkett, (2011), <i>Construcción, detalles y acabados de interiorismo</i>. Ed. Blume</li> <li>- González, J. L, Casals A, Falcones A. , (2008) <i>Claves del construir arquitectónico</i>. Ed. Gustavo Gili</li> <li>- Gordon, J.E. (2004), <i>Estructuras (o por qué las cosas no se caen)</i>. Ed. Calamar</li> <li>- Paricio, I., (2000), <i>La construcción de la arquitectura (volumen 2. Los elementos)</i>. Ed. ITEC</li> <li>- Schmitt, H. ,(2009), <i>Tratado de construcción</i>. Ed. Gustavo Gili</li> <li>- Varios autores. (1998), <i>Diccionario de la construcción</i>. Ed. CEAC</li> </ul> <p><b>ESPECÍFICA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alcalde F. (2002). <i>Banco de detalles arquitectónicos</i>. Ed.Marsay</li> <li>- Revista TECTÓNICA (<i>Monográficos de Arquitectura, Tecnología y Construcción</i>)</li> <li>- Revista DETAIL</li> <li>- Revista Arte y cemento. Revista de la construcción y su entorno</li> <li>- Código Técnico de la Edificación</li> <li>- Normativa autonómica y municipal</li> <li>- <a href="http://www.constructalia.com">www.constructalia.com</a></li> </ul>	

## 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Además de los que se figuran en los acuerdos de Departamento, los criterios serán:

### Trabajo práctico

Se valorarán las siguientes cuestiones:

- Adecuada planificación y organización de las diferentes fases del trabajo.
- Búsqueda de información de manera autónoma, seleccionando la más relevante para adecuarse a las características del trabajo.
- El alumnado debe mostrar que comprende toda la información recopilada en el trabajo.
- El cumplimiento de los plazos de entrega de los trabajos.
- La capacidad crítica y el planteamiento de estrategias de investigación.
- El planteamiento de estrategias innovadoras con base científica y con fines funcionales, artísticos y estéticos.
- Exposición de ideas de forma ordenada y clara con un lenguaje comprensible y corrección ortográfica y gramatical.
- La utilización adecuada de las TIC.
- Exponer ante los compañeros y el profesor las ideas más relevantes del trabajo práctico, utilizando un lenguaje adecuado.

### Examen escrito

Se valorarán las siguientes cuestiones:

- La planificación y organización del trabajo atendiendo a las expectativas del mismo.
- El conocimiento de los aspectos esenciales de las construcciones y su relación con la estructura y las instalaciones.
- El conocimiento de los principios de la mecánica general, estática gráfica, elasticidad y los fundamentos de la resistencia de materiales.
- El análisis adecuado de la información.
- La capacidad crítica y el planteamiento de estrategias de investigación.
- Uso de conocimientos teóricos expuestos por el profesor o incluidos en las lecturas básicas para responder a las preguntas concretas que se planteen.

## 7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Para superar la asignatura en la convocatoria ordinaria se deberán cumplir estos dos requisitos:

1. - Haber realizado y presentado todos los trabajos prácticos en la fecha propuesta y cumpliendo los requisitos solicitados, y haber obtenido en cada uno de ellos una calificación igual o superior a cinco.
2. - Haber realizado la prueba teórico-práctica y haber obtenido en ella una calificación igual o superior a cinco.

Si no se cumple alguno de los dos requisitos anteriores, la asignatura se considerará no superada.

La calificación de los trabajos entregados después de la fecha propuesta, se penalizará descontando un 10% de la nota por cada día de retraso.

Se obtendrán dos notas:

- Una nota media de trabajos prácticos, valorando todos ellos por igual.
- Nota del examen teórico-práctico.

Cuando ambas notas sean superiores o iguales a 5, el cálculo de la calificación final será:

Trabajos prácticos	40%
Examen teórico-práctico	60%

Para superar la asignatura en la convocatoria extraordinaria se deberá:

Entregar trabajos prácticos no superados en la convocatoria ordinaria. Los trabajos propuestos por el profesor podrán ser diferentes a los propuestos para la convocatoria ordinaria. Los alumnos deberán también responder correctamente (de forma oral o escrita) a preguntas relativas al trabajo presentado. Los trabajos prácticos se considerarán superados cuando su calificación sea igual o superior a 5 y se hayan contestado de forma correcta todas las preguntas relacionadas con el trabajo presentado.

Superar una prueba teórica con una calificación de al menos un 5.



Obtenida una nota de al menos un 5 en cada una de las dos partes, la calificación final será:

Trabajos prácticos (o prueba sustitutoria)	40%
Examen teórico-práctico	60%

## 8. CRONOGRAMA

### CONSTRUCCIÓN I

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Clases teóricas	T1	T1	T2	T2	T3	T3	T4	T4
Trabajos clase	E1	E1		E2	E2	E2		
Trabajos ADD	ADD 1							

	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16 ESTUD. 29 Ene- 2 Feb	S17 EXAM. 5-9 Feb.
Clases teóricas	T4	T5	T5	T5	T6	T6	T6		
Trabajos clase	E3	E3		E4					
Trabajos ADD	ADD1								

CLASES TEÓRICAS	TRABAJOS DE CLASE	TRABAJOS DE ADD
<p>T1. La construcción arquitectónica. Áreas integrantes del hecho constructivo.</p> <p>T2. Resistencia de materiales. Fundamentos de elasticidad. Estática gráfica.</p> <p>T3. Mecánica estática. Acciones y esfuerzos.</p> <p>T4. Sistemas estructurales. Estructuras portantes en general. Elementos estructurales continuos: muros, arcos y bóvedas.</p> <p>T5. Estructuras discontinuas, metálicas, de hormigón armado, de madera.</p> <p>T6. Nociones de cálculo estructural. Solicitaciones puras y compuestas. Vigas isostáticas.</p>	<p>E1. Ejercicios del tema 2</p> <p>E2. Ejercicios del tema 3</p> <p>E3. Ejercicios tema 5</p> <p>E4. Ejercicios tema 6</p>	<p>ADD 1. Trabajo individual de localización, identificación y breve descripción de los elementos constructivos que formen parte de la estructura, los cerramientos y las particiones interiores, basándose en un proyecto ya desarrollado.</p>

**COMENTARIOS:**

La temporización del cronograma es orientativa, dependiendo de las variables y circunstancias del curso.

## 9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

No está previsto desarrollar en este semestre ninguna actividad complementaria.

## 10. ACUERDOS DEL DEPARTAMENTO RESPONSABLE

- Los trabajos evaluables en los que se detecte algún plagio serán considerados como no presentados y por tanto no superados.
- Para obtener la calificación de las asignaturas, cada una de las pruebas que se valore (exámenes, trabajos, etc.) deberá tener una calificación igual o superior a 5.
- Se adoptarán también los criterios propuestos por la coordinación de diseño gráfico:  
En trabajos y pruebas escritas u orales:

- Expresión fluida de contenidos, sin errores gramaticales, ortográficos y sintácticos. Se tendrán en cuenta el exceso de faltas de ortografía y acentuación.  
En trabajos:
- Corrección en la presentación de trabajos propuestos, con las especificaciones que en cada caso se particularicen (extensión, exposición oral, pautas estructurales y formales, etc.).
- Capacidad para buscar información: coherencia en la documentación aportada y en el análisis de la misma.
- Corrección y calidad en la presentación.
- Corrección en la relación de las fuentes consultadas.

## 11. ACUERDOS DE COORDINACIÓN

- Se hará uso del sistema de cita y elaboración de bibliografía siguiendo criterios APA..
- No se ha encontrado una actividad de coordinación para el primer semestre, pero posiblemente los trabajos de clase puedan relacionarse con la asignatura de Ciencia de los Materiales II del segundo semestre.

## 12. EL ALUMNO EN LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

El alumnado podrá participar en la evaluación de la asignatura a través de una encuesta.

El objetivo de la misma es cuantificar el grado de satisfacción, interés suscitado, el tiempo dedicado, adecuación de la metodología y el ajuste de la evaluación a las expectativas del alumnado en cada una de las actividades propuestas en la asignatura.

Lo que se pretende conseguir es un conocimiento objetivo del desarrollo de la asignatura.

Es por ello conveniente incentivar la participación de los alumnos y recibir los resultados de las encuestas con una celeridad que permita acometer cuanto antes las modificaciones que posibiliten la mejora de la práctica docente.