



## Título de Grado en Enseñanzas Artísticas Superiores

**GUIA DOCENTE**  
**Instalaciones y sistemas.**  
**2025-2026**

Especialidad: **DISEÑO DE INTERIORES**

**Curso 2025/2026**

→ 1. Datos de identificación → 2. Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación → 3. Conocimientos recomendados → 4. Competencias de la asignatura → 5. Resultados de aprendizaje → 6. Contenidos → 7. Volumen de trabajo/ Metodología → 8. Recursos → 9. Evaluación → 10. Bibliografía

### → 1. Datos de identificación

#### DATOS DE LA ASIGNATURA

Centro	Escola d'Art i Superior de Disseny de València		
Título	Grado en Enseñanzas Artísticas Superiores. Diseño de Interiores		
Departamento	Ciencias aplicadas y Tecnología		
Mail del departamento	dpto_tecnologia@easdvalencia.com		
Asignatura	Instalaciones y sistemas		
Web	www.easdvalencia.com		
Horario	Consultar web		
Lugar impartición	Velluters	Horas semanales	5
Código		Créditos ECTS	6
Ciclo		Curso	2º
Duración	Semestral	Idioma	Castellano/Valenciano
Tipo de formación	OE. Obligatoria de Especialidad	Tipo de asignatura	50% presencial 50% autónomo

#### DATOS DEL PROFESORADO

Docente/s responsable/s	Consultar web
Correo electrónico	Consultar web
Horario tutorías	Se publicarán en la puerta del departamento y en el aula virtual de la asignatura.
Lugar de tutorías	Departamento de Ciencias Aplicadas y Tecnología



## → 2. Objetivos generales y contribución de la asignatura al perfil profesional de la titulación

Esta asignatura contribuye al perfil profesional de la titulación en su parte técnica y de diseño.

El diseño y dimensionado de las instalaciones no puede ser un añadido a posteriori al proyecto ya distribuido y conceptualizado, ya que puede condicionar severamente el diseño desde el principio.

El o la interiorista no necesita ser un especialista en cada una de estas instalaciones, pero debe considerarlas en su propuesta de distribución y debe dibujar su planimetría básica. Además, en el desarrollo de la profesión, interactuará con los técnicos instaladores para dirigir la ejecución del proyecto. Por tanto, los objetivos de la asignatura son:

- Elaborar un documento técnico del proyecto de instalaciones, atendiendo a la normativa vigente, a criterios de ecoeficiencia y sostenibilidad, a la distribución estructural del edificio y a los diferentes tipos de materiales.

## → 3. Conocimientos previos recomendados

Producir discursos orales y escritos coherentes y bien cohesionados, sin faltas de ortografía.

Debe dominar las destrezas de dibujo, así como la representación objetiva en sistema diédrico conociendo las herramientas informáticas de dibujo vectorial para poder representar las instalaciones y generar los planos correspondientes. Se debe saber imprimir a escala y con grafismo adecuado para la correcta comunicación.

También debe estar iniciado en el intercambio de archivos digitales, tratamiento de imagen y maquetación que necesitará para elaborar el documento del proyecto de instalaciones.



## → 4. Competencias de la asignatura

Se presentan a continuación las competencias a cuyo logro contribuye la asignatura de **Instalaciones y Sistemas**.

### COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT3	Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza.
CT7	Utilizar las habilidades comunicativas y la crítica constructiva en el trabajo en equipo.
CT8	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.
CT14	Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.

### COMPETENCIAS GENERALES

CG7	Organizar, dirigir y/o coordinar equipos de trabajo y saber adaptarse a equipos multidisciplinares.
-----	---

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE5	Resolver los problemas estéticos, funcionales, técnicos y constructivos que se planteen durante el desarrollo y ejecución del proyecto.
CE6	Interrelacionar los lenguajes formal y simbólico con la funcionalidad específica.
CE9	Adecuar la metodología y las propuestas a la evolución tecnológica e industrial propia del sector.

## → 5. Resultados de aprendizaje

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS RELACIONADAS
<p>RA1: El alumnado elabora un documento técnico del proyecto de instalaciones, atendiendo a la normativa vigente, a criterios de ecoeficiencia y sostenibilidad, a la distribución estructural del edificio y a los diferentes tipos de materiales.</p> <p>RA1.1: El alumnado diseña la instalación de acuerdo a los condicionantes que implica el proyecto de interior basados en la apreciación y sensibilidad estética, medioambiental y hacia la diversidad.</p>	CT3, CT8, CT11, CT14 CE1, CE6



RA1.2: Explica cada una de las instalaciones de forma gráfica haciendo uso de la simbología y grafismo adecuado.

RA1.3: Explica cada una de las instalaciones de forma escrita haciendo uso del vocabulario técnico específico. Deberá contener la normativa de aplicación, la descripción de los trazados, una estimación dimensional y los materiales empleados.

RA2: El alumnado participa activamente en los trabajos colaborativos, aportando esfuerzo.

CG7

RA3: El alumnado participa en clase de modo activo, ayuda a los compañeros y favorece un buen clima de trabajo.

CT7

## → 6. Contenidos

Los contenidos de la materia para nuestra asignatura, se establecen en la Orden 26/2011, de 2 de noviembre, de la Conselleria de Educación, Formación y Empleo:

### Saneamiento

- Normativa de aplicación.
- Evacuación de aguas. Esquemas y simbología, diseño, ejecución, materiales, mantenimiento y conservación.

### Fontanería.

- Normativa de aplicación.
- Suministro de agua fría. Esquemas y simbología, diseño, ejecución, materiales, mantenimiento y conservación.
- Suministro de agua caliente sanitaria. Esquemas y simbología, diseño, ejecución, materiales, mantenimiento y conservación.
- Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de ACS. Esquemas y simbología, diseño, ejecución, materiales, mantenimiento y conservación.

### Ventilación

- Normativa de aplicación.
- Calidad del aire interior. Esquemas y simbología.

### Electricidad e iluminación

- Normativa de aplicación.
- Instalación de electricidad. Esquemas y simbología, diseño, ejecución, materiales, mantenimiento y conservación.
- Iluminación: magnitudes básicas, tipos de luminarias, distribución y ambientación.

### Domótica

- Cuadros de mandos y de sistemas de supervisión y control de instalaciones. Integración de los sistemas de protección y seguridad.

### Climatización y gestión energética

- Normativa de aplicación.
- Aire acondicionado. Sistemas. Distribución. Criterios de ahorro energético.
- Calefacción. Sistemas. Distribución. Criterios de ahorro energético.



- Calificación energética.

#### Acústica

- Normativa de aplicación.
- Magnitudes básicas. Diferencia entre aislamiento y acondicionamiento acústico.
- Recomendaciones de diseño de las instalaciones para favorecer el aislamiento acústico.

#### Ecoeficiencia y sostenibilidad de las instalaciones y sistemas

- Alternativas a las instalaciones convencionales.

Los contenidos de la asignatura están interrelacionados con las materias que el alumnado cursa simultáneamente, y que convergen en la elaboración del documento de proyecto que finalmente se elabora. Se buscará, pues, en la medida de las posibilidades, la transversalidad y coordinación entre ellas necesarias para abordar las distintas partes del proyecto.

## → 7. Volumen de trabajo/ Metodología

### 7.1 Actividades de trabajo presencial

ACTIVIDADES	Metodología de enseñanza-aprendizaje	Relación con los Resultados de Aprendizaje	Volumen trabajo (en nº horas o ECTS)
Clase presencial	Exposición de contenidos por parte del profesorado o en seminarios, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula.	RA1	10 h
Clases prácticas	Sesiones de trabajo grupal en grupos supervisadas por el o la docente. Estudio de casos, proyectos, talleres, problemas, estudio de campo, aula de informática, laboratorio, visitas a exposiciones/conciertos/representaciones/audiciones..., búsqueda de datos, bibliotecas, en Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumnado.	RA2, RA3	45 h
Tutoría	Atención personalizada y en pequeño grupo. Período de instrucción y/o orientación realizado por un tutor o tutora con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, talleres, lecturas, realización de trabajos, proyectos, etc.	RA1, RA2	10 h
Evaluación	Conjunto de pruebas (orales y/o escritas) empleadas en la evaluación inicial o formativa del alumnado.	RA1, RA2, RA3	10 h
<b>SUBTOTAL</b>			<b>75 h</b>



### 7.2 Actividades de trabajo autónomo

Trabajo autónomo	Estudio del alumno o alumna: preparación y práctica individual de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,... para exponer o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.	RA1	40 h
Estudio práctico	Preparación en grupo de lecturas, textos, interpretaciones, ensayos, resolución de problemas, proyectos, seminarios, talleres, trabajos, memorias,... para exponer o entregar durante las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías de pequeño grupo.	RA1, RA3	25 h
Actividades complementarias	Preparación y asistencia a actividades complementarias como talleres, congresos, conferencias,...	RA3	10 h
<b>SUBTOTAL</b>			<b>75 h</b>
<b>TOTAL</b>			<b>150 h</b>

### → 8. Recursos

- Pizarra.
- Ordenadores equipados con pantalla y teclado. Tablet. Ordenadores de los alumnos y alumnas con software de dibujo asistido por ordenador (CAD) e impresora virtual de pdf.
- Acceso wifi.
- Cañón de proyección.
- Aula con posibilidad de oscurecer para poder proyectar.
- Disposición flexible del mobiliario para desarrollar trabajos individuales, en grupo y explicaciones teóricas.



## → 9. Evaluación

### 9.1 Convocatoria ordinaria

#### 9.1.1 Alumnado con evaluación continua

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p><b>1 Examen.</b> Prueba teórico práctica en la que el alumnado demostrará su adquisición de competencias.</p> <p>No se podrá realizar el examen si no se han presentado todos los trabajos de la asignatura.</p> <p>La calificación se realizará en una escala de 0 a 10, y supondrá un <b>55%</b> de la nota final. La prueba contiene tantos apartados como contenidos. Se deberá alcanzar al menos una calificación de 4 en cada contenido para poder promediar con el resto. Se mantendrán las notas de las partes aprobadas hasta la convocatoria extraordinaria.</p>	RA1
<p><b>2 Prácticas.</b> Trabajos grupales de cada uno de los contenidos de la asignatura donde practican y demuestran la adquisición de los contenidos.</p> <p>Si no se presentan según calendario previsto se entregarán al final del semestre.</p> <p>La calificación se realizará en una escala de 0 a 10, y supondrá un <b>45%</b> de la nota final. Hay tantas prácticas como contenidos. En todas se deberá alcanzar al menos una calificación de 4 para poder promediar con el resto de evidencias. Se mantendrán las notas de las partes aprobadas hasta la convocatoria extraordinaria.</p>	RA1, RA2, RA3

En el caso de suspender algún trabajo en esta convocatoria, el alumnado podrá presentarlo en la convocatoria extraordinaria. En esta convocatoria, si la nota resultante fuera inferior a 4 se mantendrá esa nota, sin embargo en caso de superar el 4, su calificación numérica no sería superior a 4.

9.1.2 Alumnado con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)	Resultados de Aprendizaje evaluados
INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados



**1\_Examen.** Prueba teórico práctica en la que el alumnado demostrará su adquisición de competencias.

No se podrá realizar el examen si no se han presentado todos los trabajos de la asignatura.

RA1

La calificación se realizará en una escala de 0 a 10, y supondrá un **70%** de la nota final. La prueba contiene tantos apartados como contenidos. Se deberá alcanzar al menos una calificación de 4 en cada contenido para poder promediar con el resto. Se mantendrán las notas de las partes aprobadas hasta la convocatoria extraordinaria.

**2\_Prácticas.** Trabajos individuales de cada uno de los contenidos de la asignatura donde practican y demuestran la adquisición de los contenidos.

Si no se presentan según calendario previsto se entregarán al final del semestre.

RA1, RA2, RA3

La calificación se realizará en una escala de 0 a 10, y supondrá un **30%** de la nota final. Hay tantas prácticas como contenidos. En todas se deberá alcanzar al menos una calificación de 4 para poder promediar con el resto de evidencias. Se mantendrán las notas de las partes aprobadas hasta la convocatoria extraordinaria.

En el caso de suspender algún trabajo en esta convocatoria, el alumnado podrá presentarlo en la convocatoria extraordinaria. En esta convocatoria, si la nota resultante fuera inferior a 4 se mantendrá esa nota, sin embargo en caso de superar el 4, su calificación numérica no sería superior a 4.



## 9.2 Convocatoria extraordinaria

### 9.2.1 Alumnado con evaluación continua

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p><b>1_Examen.</b> Prueba teórico práctica en la que el alumnado demostrará su adquisición de competencias.</p> <p>No se podrá realizar el examen si no se han presentado todos los trabajos de la asignatura.</p> <p>La calificación se realizará en una escala de 0 a 10, y supondrá un <b>55%</b> de la nota final. La prueba contiene tantos apartados como contenidos. Se deberá alcanzar al menos una calificación de 4 en cada contenido para poder promediar con el resto.</p>	RA1
<p><b>2_Prácticas.</b> Trabajos grupales de cada uno de los contenidos de la asignatura donde practican y demuestran la adquisición de los contenidos.</p> <p>Si no se presentan según calendario previsto se entregarán al final del semestre.</p> <p>La calificación se realizará en una escala de 0 a 10, y supondrá un <b>45%</b> de la nota final. Hay tantas prácticas como contenidos. En todas se deberá alcanzar al menos una calificación de 4 para poder promediar con el resto de evidencias.</p>	RA1, RA2, RA3

En el caso de suspender algún trabajo en esta convocatoria, el alumnado ya no tiene más oportunidades para superar la asignatura. Su nota final será de 4 como máximo.



### 9.2.2 Alumnado con pérdida de evaluación continua (+20% faltas asistencia)

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN/ CALIFICACIÓN	Resultados de Aprendizaje evaluados
<p><b>1_Examen.</b> Prueba teórico práctica en la que el alumnado demostrará su adquisición de competencias.</p> <p>No se podrá realizar el examen si no se han presentado todos los trabajos de la asignatura.</p> <p>La calificación se realizará en una escala de 0 a 10, y supondrá un <b>70%</b> de la nota final. La prueba contiene tantos apartados como contenidos. Se deberá alcanzar al menos una calificación de 4 en cada contenido para poder promediar con el resto.</p>	RA1
<p><b>2_Prácticas.</b> Trabajos grupales de cada uno de los contenidos de la asignatura donde practican y demuestran la adquisición de los contenidos.</p> <p>Si no se presentan según calendario previsto se entregarán al final del semestre.</p> <p>La calificación se realizará en una escala de 0 a 10, y supondrá un <b>30%</b> de la nota final. Hay tantas prácticas como contenidos. En todas se deberá alcanzar al menos una calificación de 4 para poder promediar con el resto de evidencias.</p>	RA1, RA2, RA3

En el caso de suspender algún trabajo en esta convocatoria, el alumnado ya no tiene más oportunidades para superar la asignatura. Su nota final será de 4 como máximo.

#### NOTAS SOBRE LA EVALUACIÓN:

- En el caso de suspender algún trabajo en la convocatoria ordinaria, el alumno podrá presentarlo en la convocatoria extraordinaria. En esta convocatoria, si la nota resultante fuera inferior a 4 se mantendrá esa nota, sin embargo en caso de superar el 4, su calificación numérica no sería superior a 4.
- Los porcentajes de calificación de cada apartado podrán sufrir reajustes en función del ritmo de la asignatura, comunicando con suficiente antelación los cambios realizados al alumnado.
- La evaluación se realizará mediante rúbricas que se facilitarán al alumnado al inicio de cualquier enunciado.



**REQUISITOS MÍNIMOS PARA PROCEDER A LA CALIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA:**

- No se corregirá ningún trabajo que no se presente con el **formato y el nombre de archivo** indicados en el enunciado.
  - Los trabajos han de ser **originales y no contener plagio**. No se corregirá ningún trabajo que incluya texto de otras fuentes sin **citar su procedencia**, o imágenes sin **pie de foto** (nombre del proyecto, autor, año de realización, ubicación).
  - Las plantas, secciones y alzados, han de tener **correspondencia en diédrico**. Las secciones han de ir acompañadas del **plano de corte en planta**.
  - El grafismo de los planos ha de ser adecuado para la comprensión de la información, diferenciando los **elementos seccionados de los que se encuentran en proyección**.
  - Los planos técnicos deben contener **leyendas**
  - Los planos se han de presentar a la **escala requerida**. No se superará ningún trabajo con **errores de escala**

\* Se permite el uso de inteligencia artificial (IA) en los trabajos académicos siempre que se indique claramente qué herramientas se han utilizado y con qué propósito (búsqueda, redacción, corrección, etc.). La evaluación priorizará la comprensión, el pensamiento crítico y la aportación personal del estudiante. El uso no declarado o que sustituya la autoría será penalizado según el reglamento del centro.

## → 10. Bibliografía

## Bibliografía básica:

- Martín Sánchez, F. (2008). *Nuevo manual de instalaciones de fontanería y saneamiento : adaptado al Código Técnico de la Edificación* (3<sup>a</sup> ed.). A. Madrid Vicente.

Martín Sánchez, F. (2008). *Manual de instalaciones de calefacción por agua caliente : adaptado al Código Técnico de la Edificación CTE y al nuevo RITE* (3<sup>a</sup> ed.). Mundi-Prensa.

Moreno Gil, J., Lasso Tárraga, D., & Fernández García, C. (2016). *Instalaciones eléctricas interiores* (4<sup>a</sup> ed.). Paraninfo.

Moro Vallina, M. (2011). *Instalaciones domóticas*. Paraninfo.

Serralta González, P., & Fundación Laboral de la Construcción, entidad editorial. (2024). *Instalaciones : edificación* (1<sup>a</sup> edición). Tornapunta Ediciones.

Vázquez Moreno, J., & Herranz Aguilar, J. C. (2001). *Manual práctico de instalaciones en edificación. III, Instalaciones eléctricas : electricidad, alumbrado, telecomunicaciones*. Liteam.

Vázquez Moreno, J., & Herranz Aguilar, J. C. (2001). *Manual práctico de instalaciones en edificación. II, Instalaciones energéticas : calefacción, climatización, gas*. Liteam.

Vazquez Moreno, J., Herranz Aguilar, J.C. (2012). *Números gordos en el proyecto de instalaciones*. Cinter Divulgación Técnica.

Wellpott, E. (2009). *Las instalaciones en los edificios*. Gustavo Gili.

### **Normativa:**

- Ministerio de Transportes, M. y A. U. (n.d.). Código Técnico de la Edificación. Documentos CTE. [Codigotecnico.org](https://www.codigotecnico.org/DocumentosCTE/DocumentosCTE.html). <https://www.codigotecnico.org/DocumentosCTE/DocumentosCTE.html>  
BOE-A-2006-5515 Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (s/f). [Boe.es](https://www.boe.es).  
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-5515>  
BOE-A-2002-18099 Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el



Reglamento electrotécnico para baja tensión. (s/f). Boe.es.  
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-18099>

BOE-A-1998-4769 Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación. (s/f). Boe.es.  
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1998-4769&tn=1&p=20140510>

BOE-A-2007-15820 Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. (s/f). Boe.es.  
<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2007-15820>