

### 1. DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA ASIGNATURA

<b>Titulación</b>	Graduado/a en Diseño
<b>Especialidad</b>	Diseño de Interiores
<b>Asignatura</b>	<b>Instalaciones</b>
<b>Materia</b>	Materiales y tecnología aplicados al diseño de interiores
<b>Departamento responsable de la docencia</b>	Materiales y Tecnología
<b>Idiomas en los que se imparte</b>	Español
<b>Idiomas material de lectura/audiovisual</b>	Español
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Curso</b>	3º
<b>Semestre</b>	1º
<b>Créditos ECTS</b>	6
<b>Horas presenciales</b>	60
<b>Horas de trabajo autónomo</b>	90

### 2. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

Dentro del conjunto de sistemas constructivos de los que se compone un edificio está el conjunto de las instalaciones, cumpliendo un papel que se movería entre la funcionalidad y los requerimientos constructivos y tecnológicos para satisfacer las demandas de una sociedad actual en cuanto a niveles de confort, adecuación a la actividad que se desarrolla en los espacios y de los contenidos sociales.

### 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

<b>Competencias transversales</b>	CT4   CT8   CT10   CT15
<b>Competencias generales del título</b>	CG1   CG16   CG17   CG22
<b>Competencias específicas de la especialidad</b>	CE1   CE2   CE5   CE9   CE11   CE13   CE14
<b>Competencias de la asignatura</b>	CA1   CA2   CA3
<b>Resultados de aprendizaje</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el funcionamiento de las diferentes instalaciones, sus elementos y accesorios.</li> <li>• Decidir el trazado adecuado de las redes de instalaciones y entender sus interrelaciones y compatibilidades.</li> <li>• Saber adaptar los esquemas de trazado de cada red a los casos concretos, atendiendo a la funcionalidad y a decisiones de diseño.</li> <li>• Saber adecuar las reservas de espacios necesarios para los diferentes elementos y conducciones de las redes.</li> <li>• Manejar nociones básicas de cálculo, tablas, ábacos y fórmulas en cuanto a un nivel de predimensionado.</li> </ul>	

- Conocer los modos de representación y símbolos de trazados y elementos.
- Analizar los requisitos constructivos necesarios para cada instalación, aplicando los materiales adecuados a cada sistema.
- Manejar las normativas y reglamentos vigentes.

#### 4. CONTENIDOS CURRICULARES

- **Unidad didáctica 1** | Introducción, fundamentos generales
  - Clasificación de las instalaciones
  - Estrategias a seguir con la presencia u ocultación desde el diseño y el proyecto
  - Ejemplos de la importancia de la relación entre diseño e instalaciones
- **Unidad didáctica 2** | Redes hidráulicas
  - Red de abastecimiento y distribución de agua potable y agua caliente sanitaria
  - Red de saneamiento
- **Unidad didáctica 3** | Redes de energía 1: electricidad
  - Red de energía eléctrica
- **Unidad didáctica 4** | Instalaciones de protección contra incendios
- **Unidad didáctica 5** | Redes de energía 2: acondicionamiento higrotérmico
  - Calefacción
  - Climatización

#### 5. CRONOGRAMA Y ACTIVIDADES OBLIGATORIAS

Actividad   Descripción	Número de semanas
Actividad 1   Red de saneamiento	3
Actividad 2   Abastecimiento y distribución de agua potable y acs	3
Actividad 3   Instalación de electricidad	3
Actividad 4   Instalación de protección contra incendios	2
Actividad 5   Instalación de calefacción	2
Actividad 5   Instalación de climatización	2

#### 6. TIEMPO DE TRABAJO

Actividad formativa	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Volumen de trabajo total
Presentación asignatura	2		2
Clase expositiva/teórica	26	10	36

<b>Realización de actividades</b>	20	60	80
<b>Corrección de actividades</b>	10	8	18
<b>Tutorías</b>		2	2
<b>Examen</b>	2	10	12
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>90</b>	<b>150</b>

## 7. METODOLOGÍA DOCENTE

### Clases teóricas

- Los contenidos de cada unidad didáctica se desarrollarán mediante exposiciones orales y visualización de ejemplos, con ayuda de imágenes, vídeos y enlaces, debiendo los alumnos tomar apuntes de lo explicado.
- Cada una de las actividades planteadas deberá presentarse en la fecha indicada y en el medio que se indique, siguiendo unos parámetros detallados por la profesora a los que el alumno deberá atender en el desarrollo de su trabajo autónomo.

### Clases teórico-prácticas

- Correcciones individualizadas y en grupo, orientación en el desarrollo de los trabajos no presenciales, asistencia y orientación en cada proceso de trabajo y crítica de los resultados.
- Al final de cada tema teórico referido a una instalación, se propondrá el diseño, predimensionado y representación de la misma referida a un espacio concreto.
- Charlas técnicas impartidas por especialistas.

### Tutorías

- El seguimiento de las tutorías es una parte importante de la docencia, necesaria para reforzar conocimiento, resolver dudas y corregir trabajos de manera personalizada. La asistencia es obligatoria durante el desarrollo del trabajo tutelado.

## 8. EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA			
Procedimiento de evaluación	Indicadores de calidad	Ponderación evaluación continua	Pérdida evaluación continua*
Actividades / proyecto	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recopilación y análisis de datos.</li> <li>- Creatividad, idea propuesta.</li> <li>- Desarrollo de la propuesta. Proceso de trabajo.</li> <li>- Entrega en fecha del ejercicio planteado.</li> </ul>	40 %	40 %
Examen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corrección y claridad en la representación de los planos.</li> <li>- Expresión gráfica, escrita y oral.</li> </ul>	50 %	

Observación: registro diario	- Participación activa en las actividades de grupo. - Evolución y desarrollo diario. - Puntualidad.	10 %	
Prueba pérdida evaluación continua	- Conocimiento de los contenidos, aplicación práctica, y correcta expresión gráfica y escrita.		60%

\*La asistencia a clase es obligatoria. Según acuerdo de la Comisión de Coordinación Docente, la superación del 15% de faltas de asistencia hará que se pierda el derecho a la evaluación continua, pudiendo examinarse en la evaluación ordinaria y extraordinaria.

<b>CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA</b>		
<b>Procedimiento de evaluación</b>	<b>Indicadores de calidad</b>	<b>Ponderación</b>
Actividades / Proyecto	- Entrega de un trabajo de desarrollo de todas las instalaciones para un proyecto concreto que se proponga.	40 %
Prueba teórico-práctica	- Conocimiento de los contenidos, aplicación práctica, y correcta expresión gráfica y escrita.	60 %

## 9. RECURSOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

### Materiales y recursos didácticos

- Aula virtual Google Classroom.
- Apuntes y ejemplos elaborados por el docente.
- Ejemplos de trabajos elaborados en otros cursos.
- Catálogos de materiales y materioteca de la ESDIR.
- Bibliografía complementaria.

### Materiales aconsejables para el estudiante

- Ordenador.
- Bibliotecas y recurso online.
- Libros de la biblioteca de la escuela.

### Bibliografía

Arizmendi, J. L. "Normativa básica y cálculo de instalaciones en los edificios". EUNSA.  
 Schmitt, H. "Tratado de la Construcción". Gustavo Gili.  
 Wellpott, E. "Las Instalaciones en los edificios". Gustavo Gili.

### Otros recursos

Revista *Tectónica*  
 Código Técnico de la Edificación. CTE.  
 Normas Tecnológicas de la Edificación. NTE.