



Proyecto/Guía docente de la asignatura

Asignatura	Acondicionamiento e Instalaciones VI: instalaciones urbanas		
Materia	Instalaciones		
Módulo	Técnico		
Titulación	Grado en Fundamentos de la Arquitectura		
Plan	451	Código	46875
Periodo de impartición	Semestre 10	Tipo/Carácter	Optativo
Nivel/Ciclo	Grado	Curso	5º
Créditos ECTS	3		
Lengua en que se imparte	Español		
Profesor/es responsable/s	Dr. Arq. D. Alberto Meiss		
Datos de contacto	alberto.meiss@uva.es		
Departamento	Construcciones Arquitectónicas, Ingeniería del Terreno y MMC y TE		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

La denominación de la materia Instalaciones comprende para la formación del futuro arquitecto el imprescindible acondicionamiento de los espacios arquitectónicos para que sean viveros, así como de las infraestructuras urbanas relacionadas con los anteriores.

El contexto inmediato son cinco asignaturas previas con los ordinales I, II, III, IV que abarcan respectivamente la "Fontanería, saneamiento e incendios", "Acústica y calefacción", "Electricidad e iluminación", "Climatización y ventilación" y las optativas V y VI correspondientes con "Energías renovables e instalaciones especiales" y las "Instalaciones urbanas".

1.2 Relación con otras materias

Es evidente su relación con una materia afín y previa como la materia Física del módulo propedéutico. Pero también existen otras afinidades dentro del marco de la debida transversalidad de los conocimientos que se transmiten al estudiante. Nos estamos refiriendo a la materia Urbanismo del módulo proyectual, en su relación con las infraestructuras urbanas y, dentro del mismo módulo técnico, con la materia de construcción como base para su desarrollo material.

1.3 Prerrequisitos

Aunque sería recomendable seguir la secuencia del ordinal de todas las asignaturas de Acondicionamiento e Instalaciones, no se exige ningún prerrequisito.



2. Competencias

COMPETENCIAS BÁSICAS DE LA TITULACIÓN

- B1.** Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- B2.** Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- B3.** Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- B4.** Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- B5.** Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

2.1 Generales

- G1.** Conocer la historia y las teorías de la arquitectura, así como las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas con esta.
- G4.** Comprender los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios así como las técnicas de resolución de estos.
- G5.** Conocer los problemas físicos, las distintas tecnologías y la función de los edificios de forma que se dote a éstos de condiciones internas de comodidad y protección de los factores climáticos.
- G6.** Conocer las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.
- G7.** Comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humanas.

2.2 Específicas

- E13.** Aptitud para aplicar las normas técnicas y constructivas
- E15.** Aptitud para conservar la obra acabada
- E16.** Aptitud para valorar las obras
- E20.** Capacidad para concebir, calcular, diseñar, integrar en edificios y conjuntos urbanos y ejecutar instalaciones de suministro, tratamiento y evacuación de aguas, de calefacción y de climatización.
- E22.** Capacidad para proyectar instalaciones edificatorias y urbanas de transformación y suministro eléctrico, de comunicación audiovisual y de iluminación artificial;
- E23.** Capacidad para conservar instalaciones.
- E31.** Conocimiento de los métodos de medición, valoración y peritaje;



3. Objetivos

El estudiante que supere la asignatura debe poseer la suficiente formación en la materia como para diseñar y ejecutar instalaciones urbanas de abastecimiento y saneamiento, además de conceptos generales sobre redes de suministro eléctrico, iluminación y telecomunicaciones. También debe comprender el funcionamiento de las ciudades inteligentes y aglutinar el conocimiento suficiente como para conservar las instalaciones anteriores.

4. Contenidos y/o bloques temáticos

Comprende la formación del futuro arquitecto en todo aquello que tiene que ver con las infraestructuras urbanas y el suministro a los edificios para su abastecimiento. Los principales temas que abordará son:

Bloque 0: INTRODUCCIÓN A LAS INSTALACIONES URBANAS

Carga de trabajo en créditos ECTS:

Bloque 1: ABASTECIMIENTO DE AGUA

Carga de trabajo en créditos ECTS:

Bloque 2: ALCANTARILLADO

Carga de trabajo en créditos ECTS:

Bloque 3: CALEFACCIÓN DE DISTRITO Y CALIDAD DEL AIRE

Carga de trabajo en créditos ECTS:

Bloque 4: REDES ELÉCTRICAS Y TELECOMUNICACIONES

Carga de trabajo en créditos ECTS:

Bloque 5: GESTIÓN DE RESIDUOS

Carga de trabajo en créditos ECTS:

5. Métodos docentes y principios metodológicos

Acorde con la memoria de verificación del Grado en Fundamentos de la Arquitectura, son los siguientes:

- Lección magistral teórico-práctica sobre base audiovisual para las denominadas Clases Magistrales
- Resolución de problemas y Estudio de casos en la docencia de Taller/Laboratorio
- Atención personalizada a través de la Tutoría

La asignatura se organiza en bloques basados en las distintas instalaciones urbanas. El plan de trabajo es muy similar en todos los bloques, con exposiciones teórico-prácticas a través de proyecciones multimedia comentadas por el profesor, con documentación a disposición del estudiante. Cuando se ha avanzado la suficiente materia se van alternando con clases de Taller/Laboratorio, también con ayuda de proyectores y



además de pizarra, para resolver casos concretos reales o simulados. La formación se complementa con la atención personalizada en las tutorías.

6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

ACTIVIDADES PRESENCIALES	HORAS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	HORAS
Clase magistral	20	Estudio y trabajo autónomo individual	30
Laboratorios / Taller	10	Estudio y trabajo autónomo grupal	15
Total presencial	30	Total no presencial	45

7. Sistema y características de la evaluación

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Pruebas teórico-prácticas	80%	porcentaje final de la convocatoria ordinaria
Aptitud/participación, trabajos...	20%	porcentaje final de la convocatoria ordinaria

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- **Convocatoria ordinaria:**
 - El 20% de dicha calificación por aptitud y participación en actividades de la asignatura.
 - El 80% restante corresponde a la calificación del examen Final que será de toda la asignatura. No se podrá superar el examen, y con ello la convocatoria de la asignatura, si en alguna de las partes (teoría o práctica) no se llega al 30% de la nota correspondiente a dicho apartado.
- **Convocatoria extraordinaria:**
 - El examen de la convocatoria extraordinaria será del mismo formato y características que el examen ordinario, pero se considera independiente del resto del curso por lo que se valorará como el 100% de la nota de la convocatoria. No se podrá superar el examen, y con ello la convocatoria de la asignatura, si en alguna de las partes (teoría o práctica) no se llega al 30% de la nota correspondiente a dicho apartado.

8. Consideraciones finales

8.1. Bibliografía básica

La bibliografía complementaria a los apuntes de clase se indicará a lo largo del desarrollo del curso.