



Guia docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Sistemas Urbanos		Código	632G01060
Titulación	Grao en Enxeñaría de Obras Públicas			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	4.5
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Civil			
Coordinador/a	Cagiao Villar, Juan	Correo electrónico	juan.cagiao.villar@udc.es	
Profesorado	Cagiao Villar, Juan	Correo electrónico	juan.cagiao.villar@udc.es	
Web	www.lis.edu.es			
Descripción general	Diseño de los sistemas urbanos con criterios de sostenibilidad			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A11	Conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de organización, medición y valoración de obras.
A12	Capacidad de análisis de la problemática de la seguridad y salud en las obras de construcción.
A13	Conocimiento de la relación entre la estructura de los materiales y las propiedades mecánicas que de ella se derivan.
A18	Conocimiento de los conceptos y los aspectos técnicos vinculados a los sistemas de conducciones, tanto en presión como en lámina libre.
A19	Conocimiento de los conceptos básicos de hidrología superficial y subterránea.
A20	Conocimientos fundamentales sobre el sistema eléctrico de potencia: generación de energía, red de transporte, reparto y distribución, así como sobre tipos de líneas y conductores.
A21	Conocimiento de la normativa sobre baja y alta tensión
A22	Capacidad para aplicar metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental.
A23	Capacidad de aplicación de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción y las técnicas de planificación de obras.
A30	Conocimiento y capacidad para proyectar y dimensionar obras e instalaciones hidráulicas, sistemas energéticos, aprovechamientos hidroeléctricos y planificación y gestión de recursos hidráulicos superficiales y subterráneos.
A31	Conocimiento y comprensión del funcionamiento de los ecosistemas y los factores ambientales.
A32	Conocimiento de los proyectos de servicios urbanos relacionados con la distribución de agua y el saneamiento.
A33	Conocimiento y comprensión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, así como de su dimensionamiento, construcción y conservación.
A35	Conocimiento de la influencia de las infraestructuras en la ordenación del territorio y para participar en la urbanización del espacio público urbano, tales como distribución de agua, saneamiento, gestión de residuos, sistema de transporte, tráfico, iluminación, etc.

Resultados de aprendizaje	
Resultados de aprendizaje	Competencias del título



	A11		
	A12		
	A13		
	A18		
	A19		
	A20		
	A21		
	A22		
	A23		
	A30		
	A31		
	A32		
	A33		
	A35		

Contenidos	
Tema	Subtema
1.- Los sistemas urbanos: introducción y conceptos	
2.- El espacio público	
3.- El ciclo del agua. Los sistemas relacionados.	
4.- La energía. Sistema de transporte	
5.- El sistema de alumbrado urbano	
6.- RSU	
7.- Resto de sistemas	

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Seminario	A32 A33 A35	102	0	102
Sesión magistral	A32 A33 A35	10.5	0	10.5
Atención personalizada		0		0
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Seminario	
Sesión magistral	

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Seminario	

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Seminario	A32 A33 A35	Trabajos prácticos a desarrollar por el alumno	70
Sesión magistral	A32 A33 A35	Desarrollo teórico para poder desarrollar los trabajos y que es materia de exámen	30



Observaciones evaluación

Fuentes de información
Básica
Complementaria

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías