

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Urbanismo y Servicios urbanos
Titulación	Grado en Ingeniería Civil
Escuela/ Facultad	Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño.
Curso	Tercero
ECTS	6 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	Primer semestre
Curso académico	2019/2020
Docente coordinador	Francisco Javier González González

2. PRESENTACIÓN

La asignatura pretende dar al futuro Ingeniero las herramientas adecuadas para poder desarrollarse profesionalmente dentro del campo del planeamiento urbanístico mediante el conocimiento tanto de la legislación vigente como de las infraestructuras y servicios urbanos necesarios, en cuanto a diseño y pre dimensionamiento, para el correcto desarrollo de la ciudad.

El programa de la asignatura se centra en el conocimiento e intervención en las áreas residenciales, ya que es allí donde se hacen explícitas sus condiciones de habitabilidad. En este curso estudiamos estas condiciones centrándonos en dos aspectos fundamentales: la sostenibilidad tanto del metabolismo urbano en general como de la calidad del medioambiente urbano en particular, y la capacidad del espacio residencial de constituirse en un espacio de convivencia, donde la integración y articulación de la diversidad social es posible.

En el intento de objetivar en lo posible estas condiciones de habitabilidad del espacio residencial, se proponen una serie de temas clave que suponen una o varias áreas de trabajo a lo largo del curso, que se aplicarán de manera diversa en el desarrollo de instrumentos de regeneración urbana integrada, ya sea sobre espacios de renovación con propuestas de nueva planta o en espacios consolidados a rehabilitar.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- CB2. 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.
- CB3. 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.

- CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Competencias transversales:

- CT2: Autoconfianza.
- CT4: Habilidades comunicativas en lengua nativa (ya sea por medios orales o escritos) y en la lengua inglesa, de acuerdo con el ideario de la Universidad Europea de Madrid, cualquier concepto o especificación propio al desarrollo de la profesión regulada de Arquitecto. Esto incluirá en aprendizaje del vocabulario específico de la titulación. Esta aptitud incluye la capacidad de gestión de la información.
- CT7: Trabajo en equipo: Capacidad de trabajar en equipos de arquitectos, o en equipos interdisciplinarios (con responsabilidades compartidas en muchos casos), gestionando y planificando grupos de trabajo, necesarios en el esquema de competencias y trabajo que define un proyecto de cierta envergadura en el que confluyen diversas disciplinas. Esta capacidad incluye las habilidades en las relaciones interpersonales y la capacidad de liderazgo de equipos
- CT13: Conocimiento de la necesidad y capacidad de un aprendizaje continuo a lo largo de su trayectoria profesional, que le habilite para la futura formación en nuevos métodos, teorías y tecnologías, dotándole de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones (aprendizaje autónomo).
- CT15: Capacidad para comunicar, en la propia lengua (ya sea en medios orales o escritos) y en lengua extranjera (preferentemente inglés), cualquier concepto o especificación necesarios durante su vida laboral, tanto a un público especializado como no especializado, incluyendo el aprendizaje del vocabulario específico de la titulación.
- CT16: Capacidad para trabajar en equipos multidisciplinares, internacionales y multiculturales, y para integrarse en un mercado profesional global, aportando la mayor eficacia sobre la base de la cooperación, asumiendo su rol dentro del equipo, estableciendo buenas relaciones e intercambiando información (trabajo en equipo).
- CT17: Conocimiento para comprender el impacto de las soluciones de ingeniería en un contexto económico, ambiental y social de carácter global.

Competencias específicas:

- CE21: Conocimientos de los instrumentos de planeamiento urbanístico, su contenido y su forma de aplicación. Conocimientos de los conceptos y técnicas precisas para el planeamiento, diseño y urbanización del espacio público urbano. Conocimientos sobre ordenación y análisis territorial. Capacidad para planificar, proyectar, dirigir y gestionar los servicios urbanos y ambientales.
- CE22: Conocimientos de planificación y gestión de los sistemas de transporte. Conocimientos que permitan el análisis de las redes de infraestructuras del transporte, su incidencia en el contexto económico y en la organización del territorio.

Resultados de aprendizaje:

- RA1: Estudio y análisis de casos sujetos a planificación.
- RA2: Resolución de ejercicios y problemas relativos a los métodos de análisis y diagnóstico territorial.
- RA3: Prácticas sobre modelización, integración y valoración multicriterio de la información territorial.
- RA4: Resolución de ejercicios y problemas de aplicación de los conceptos de clasificación del suelo, edificabilidad, aprovechamiento tipo, etc.
- RA5: Resolución de ejercicios y problemas de aplicación y evaluación de modelos de usos del suelo y transporte.
- RA 6: Elaboración de contenidos de un Plan Parcial.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB2, CB3, CT2, CE21	RA1: Estudio y análisis de casos sujetos a planificación.
CB2, CB3, CT2, CT13, CT16	RA2: Resolución de ejercicios y problemas relativos a los métodos de análisis y diagnóstico territorial.
CB3, CT2, CT15, CT17	RA3: Prácticas sobre modelización, integración y valoración multicriterio de la información territorial.
CB2, CT7, CT16, CT17, CE21	RA4: Resolución de ejercicios y problemas de aplicación de los conceptos de clasificación del suelo, edificabilidad, aprovechamiento tipo, etc.
CB2, CB3, CT4, CT7, CT13, CT16, CT17, CE22	RA5: Resolución de ejercicios y problemas de aplicación y evaluación de modelos de usos del suelo y transporte.
CB2, CB4, CT2, CT4, CT7, CT15, CT16, CT17, CE21, CE22	RA6: Elaboración de contenidos de un Plan Parcial.

4. CONTENIDOS

La materia está organizada en 5 temas a modo de unidades de aprendizaje con sus correspondientes actividades. Así:

Tema 1. El plan base como síntesis del instrumento de planificación general

Actividad 1.- El plan base de Fuenlabrada

Tema 2. Análisis al servicio de la intervención urbana

Actividad 2.- Análisis y diagnóstico del contexto urbano. Caminos escolares en Fuenlabrada

Actividad 3.- Análisis y diagnósticos participativos. Caminos escolares en Fuenlabrada

Tema 3- Criterios de diseño de espacio público.

Actividad 4. Diseño viario en los caminos escolares de Fuenlabrada

Tema 4- Conceptos básicos de planificación urbana.

Actividad 5. Desarrollo de un ámbito de planeamiento en Fuenlabrada

Tema 5. Servicios urbanos.

- 5.1. Introducción a los Servicios Urbanos.
- 5.2. Los Servicios Urbanos en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- 5.3. Distribución y recogida de aguas, saneamiento y servicios relacionados.
- 5.4. Gestión de residuos
- 5.5. Limpieza urbana, mantenimiento del viario urbano y jardinería.
- 5.6. Cementerios.
- 5.7. Gestión del tráfico y la movilidad.

Actividad 6. Resolución de la infraestructura de servicios urbanos en Fuenlabrada.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje basado en proyectos.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Tipo de actividad formativa	Número de horas
Sesiones magistrales	10 h
Trabajos dirigidos, ejercicios prácticos y resolución de problemas	40 h
Exposición de los trabajos	8 H
Trabajo en grupo	36 h
Trabajo autónomo	36 h
Tutorías, seguimiento académico y evaluación	20 H
Prácticas de laboratorio	0
Prácticas profesionales	0
TOTAL	150 h

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Sistema de evaluación	Peso
Actividades 1-5	80%
Exámenes	15%
Observación del desempeño + Portfolio	5%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 3,0 en cada actividad y en los exámenes escritos individuales.

La asistencia será obligatoria hasta cumplimentar el 90% de las horas lectivas presenciales. Se entenderá que retrasos mayores de 5 minutos son faltas de asistencia.

Las entregas de curso y exámenes se marcarán en el calendario de la asignatura a principio del semestre y no serán modificadas salvo causa mayor.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

Se deben entregar las actividades y exámenes no superados en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1.	Semana 1
Actividad 2.	Semana 2-4
Actividad 3.	Semana 4-6
Actividad 4	Semana 6-7
Actividad 5	Semana 8-14
Actividad 6	Semana 15-18

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica la bibliografía recomendada:

- AA.VV Guía de Urbanismo de Madrid siglo XX., Área de Urbanismo, Vivienda e Infraestructuras del Ayuntamiento de Madrid
- BOHIGAS, O. Contra la incontinenencia urbana, Reconsideración Moral de la arquitectura y la ciudad. Electa. Barcelona. (2004)
- ESTEBAN NOGUERA, Juli. Elementos de Ordenación Urbana, Edicions UPC (Universitat Politècnica de Catalunya).
- FUNDACIÓN COAM Perspectivas Urbanas III- Hacia la Ciudad Integrada - y IV – Periferias interiores, AA.VV., Madrid : D.L. 2009
- HALL, Peter. Ciudades del Mañana. Historia del Urbanismo en el siglo XX, Ediciones del Serbal.1996 5
- JACOBS, Jane La Economía de las Ciudades, Editorial Península.1971 Páge7
- LERNER, Jaime. Traducción José Luis Sánchez y Meritxell Almarza, Acupuntura urbana, Barcelona Institut d'Arquitectura Avançada de Catalunya, D.L. 2005
- LÓPEZ DE LUCIO, Ramón Madrid 1979-1999: la transformación de la ciudad en veinte años de ayuntamientos democráticos.
- LÓPEZ DE LUCIO, Ramón y Hernández Aja, Agustín Los Nuevos Ensanches de Madrid. La morfología residencial de la periferia reciente 1985-1993, Gerencia Municipal de Urbanismo. Ayuntamiento de Madrid. 1995.
- LÓPEZ DE LUCIO, Ramón. Construir ciudad en la periferia: criterios de diseño para áreas residenciales sostenibles, Mairea, Madrid. 2007
- LYNCH, Kevin. La imagen de la ciudad, , Gustavo Gili. 1998
- Mc HARG, I. Proyectar con la naturaleza. Editorial G.G. Barcelona. (2000)
- MOYA GONZÁLEZ, Luis (Editor) y otros, La Práctica del Planeamiento Urbanístico, Editorial Síntexis.
- MUSTAFAVI, Mohsen. Ecological Urbanism. Editorial GSD. Harvard University. Lars Müller Publishers. 2010
- POZUETA Julio, Lamiquiz Francisco y Porto Mateus, La ciudad paseable; recomendaciones para la consideración de los peatones en el planeamiento, el diseño urbano y la arquitectura. CEDEX, Madrid, 2009
- SENNETT, Richard. Vida urbana e identidad personal, Península. 2001
- SOLA-MORALES I RUBIO, Manuel de, Las formas de crecimiento urbano, Edicions UPC (Universitat Politècnica de Catalunya).

10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.

