



1. DATOS GENERALES

Asignatura: GESTIÓN URBANÍSTICA Y CONSTRUCCIONES URBANAS**Tipología:** OBLIGATORIA**Grado:** 315 - GRADO EN INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN**Centro:** 308 - ESCUELA POLITECNICA DE CUENCA**Curso:** 4**Lengua principal de impartición:** Español**Uso docente de otras lenguas:****Página web:** Campus Virtual: <https://campusvirtual.uclm.es>**Código:** 59328**Créditos ECTS:** 6**Curso académico:** 2020-21**Grupo(s):** 30**Duración:** Primer cuatrimestre**Segunda lengua:****English Friendly:** S**Bilingüe:** N

Profesor: JOSE MANUEL CAÑIZARES MONTON - Grupo(s): 30				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
politécnica/0.09	INGENIERÍA CIVIL Y DE LA EDIFICACIÓN	9691791004825	jose.canizares@uclm.es	
Profesor: JOAQUIN FUENTES DEL BURGO - Grupo(s): 30				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Escuela Politécnica. Despacho 2.03	INGENIERÍA CIVIL Y DE LA EDIFICACIÓN	4838	joaquin.fuentes@uclm.es	El horario de tutorías se publicará al inicio del semestre en el tablón de anuncios de GIÉ, en el Campus Virtual y en la puerta del despacho 2.03.
Profesor: ENRIQUE TORRERO FUENTES - Grupo(s): 30				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
E.Politécnica/2.04	INGENIERÍA CIVIL Y DE LA EDIFICACIÓN	4875	enrique.torrero@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Para la asignatura en términos generales:

- Manejo informático de hojas de cálculo, Autocad, Word y PowerPoint
- Conocimientos matemáticos básicos a nivel de cálculo, estadística y geometría."

1. En relación a la parte "Gestión Urbanística":

- Capacidad del alumno en cuanto a ser capaz de "bucear" en la Legislación Urbanística.
- Capacidad de representación básica suficiente sobre soporte informático, para la ejecución de los ejercicios gráficos que se propongan. Para ello es recomendable que el alumno conozca el dibujo asistido por ordenador. La legislación actual, además, obliga a la presentación de documentos de carácter urbanístico en SIG.

2. Para la parte "Construcciones urbanas":

- Las mismas necesidades digitales.
- Conocimientos previos generales en el ámbito de la construcción que lo familiarizará con las ejecuciones propias de la urbanización.
- Conocimientos de normativas, reglamentos y procedimientos de dimensionado tratados en las asignaturas de Instalaciones de la Edificación I e Instalaciones de la Edificación II.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Para la formación integral del Ingeniero de Edificación, es necesario que conozca los conceptos esenciales de la realidad legal urbanística, ya que la edificación tiene un asentamiento, una ubicación que a su vez está regulada por la Normativa Urbanística (Figuras de Planeamiento, Estándares urbanísticos, Valoraciones Urbanas...). Las construcciones urbanas, por otro lado, son otro de los grandes campos en el cual los futuros ingenieros de edificación podrán desplegar sus competencias, lo que hace imprescindible la presencia de esta materia en su formación.

En el campo de la microcirugía urbana (pequeñas operaciones de mejora urbana a través de la reforma/reconstrucción de entornos acotados) se abre una vía laboral cada vez más interesante que requiere de la formación previa específica.

También el Ingeniero de la Edificación tendrá en su vida activa que colaborar con otros profesionales (Urbanistas, Arquitectos, Abogados, Promotores...) inmersos en el quehacer urbanístico; así como prestar sus servicios a Entidades Públicas (Ayuntamientos, Diputaciones, Comunidades Autónomas) y Entidades Sociales y Privadas etc

Esta asignatura estará relacionada, fundamentalmente, con la de Derecho, Geografía Urbana e instrumentalmente con Dibujo por ordenador, así como, ineludiblemente, con todas las asignaturas de construcción y Seguridad y Salud, por las razones siguientes: con las primeras por intervenir como un apartado fundamental más de la construcción y con las segundas por ser necesario conocer cómo se debe actuar.

Por otro lado, las construcciones urbanas son otro de los grandes campos en los que los futuros ingenieros de edificación podrán desplegar sus competencias, lo que hace indispensable la presencia de este cuerpo de conocimiento en su formación.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
E14	Conocimiento de la evolución histórica de las técnicas y elementos constructivos y los sistemas estructurales que han dado origen a las formas estilísticas.
E15	Aptitud para identificar los elementos y sistemas constructivos, definir su función y compatibilidad, y su puesta en obra en el proceso constructivo. Plantear y resolver detalles constructivos.
E16	Conocimiento de los procedimientos específicos de control de la ejecución material de la obra de edificación.
E17	Capacidad para dictaminar sobre las causas y manifestaciones de las lesiones en los edificios, proponer soluciones para evitar o subsanar las patologías, y analizar el ciclo de vida útil de los elementos y sistemas constructivos.
E18	Aptitud para intervenir en la rehabilitación de edificios y en la restauración y conservación del patrimonio construido.
E19	Capacidad para elaborar manuales y planes de mantenimiento y gestionar su implantación en el edificio.
E23	Aptitud para el predimensionado, diseño, cálculo y comprobación de estructuras y para dirigir su ejecución material.
E29	Aptitud para analizar, diseñar y ejecutar soluciones que faciliten la accesibilidad universal en los edificios y su entorno.
E34	Conocimiento del marco de regulación de la gestión y la disciplina urbanística.
G01	Capacidad de análisis y síntesis.
G02	Capacidad de organización y planificación.
G03	Capacidad de gestión de la información.
G04	Resolución de problemas.
G05	Toma de decisiones.
G06	Razonamiento crítico.
G07	Trabajo en equipo.
G08	Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.
G12	Aprendizaje autónomo.
G14	Tratamiento de conflictos y negociación.
G15	Sensibilidad hacia temas medioambientales.
G16	Creatividad e innovación.
G18	Iniciativa y espíritu emprendedor.
G19	Motivación por la calidad.
G21	Domínio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
G22	Correcta comunicación oral y escrita.
G23	Compromiso ético y deontología profesional.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Comprensión del funcionamiento de las instalaciones de urbanización.

Analizar el ciclo de vida útil de los elementos y sistemas constructivos.

Características físicas y mecánicas que definen los sistemas constructivos.

Comprensión de la evolución de los sistemas constructivos y su aplicación a obras antiguas o modernas.

Comprensión de la forma de trabajo de los elementos constructivos, definir su función y compatibilidad.

Puesta en obra de los elementos y sistemas constructivos.

Sostenibilidad de la edificación: Ejecución y funcionamiento.

Intervención en la rehabilitación de edificios y la restauración y conservación del patrimonio construido.

Manejar información del mercado, correspondiente a sistemas constructivos de la actualidad.

Plantear y resolver detalles constructivos adecuados a requerimientos previos.

Análisis, diseño y ejecución de soluciones para la accesibilidad universal de los edificios.

6. TEMARIO

Tema 1: Introducción a la Disciplina Urbanística.

Tema 1.1 El urbanismo a lo largo de los siglos XIX, XX y XXI. De las new towns al zoning.

Tema 1.2 El modelo actual. Futuras directrices y diferentes modelos.

Tema 1.3 Intervención en el Patrimonio frente a intervención en la ciudad contemporánea.

Tema 2: Régimen urbanístico del suelo.

Tema 2.1 Diferentes niveles de legislación. Competencias.

Tema 2.2 La clasificación, la calificación y la propiedad.

Tema 3: Los instrumentos de la ordenación Territorial y Urbanística.

Tema 3.1 Figuras de planeamiento general y de desarrollo. Conceptos (Disposición Preliminar de la LOTAU y Reglamento) -Revisión y Modificación de los Planes

Tema 3.2 Diferentes figuras de ordenación. Comparativa histórica y panorama europeo.

Tema 3.3 La ejecución de la urbanización. Alcance normativo.

Tema 3.4 La construcción de la urbe: criterios de sostenibilidad y eficacia material

Tema 4: Urbanismo de código abierto y calidad del espacio público

Tema 4.1 Introducción a los criterios de medición de calidad urbana y sus consecuencias en la construcción del espacio

Tema 4.2 Ejemplos europeos

Tema 5: Planificación de la urbanización I.

Tema 5.1 Cálculo y distribución de usos en el espacio público

Tema 5.2 Adecuación de materiales a los diferentes usos

Tema 5.3 Elección y puesta en obra de soluciones constructivas

Tema 5.4 Cálculo y dimensión de las infraestructuras. Previsión de recursos. Costes.

Drenajes y saneamientos: definición y ámbito de aplicación del proceso tecnológico.

Tema 6: Planificación de la urbanización II.

Tema 6.1 Abastecimiento de agua urbano.

Tema 6.2 Instalaciones eléctricas urbanas

Tema 6.3 Alumbrado urbano

Tema 6.4 Redes urbanas de energía

Tema 6.5 Smart City

Tema 6.6 Prácticas del tema.

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

5.5. Constará de 4 h:

- Sistemas de evacuación.
- Criterios de trazado.
- Elementos y partes integrantes.
- Ejecución y explotación de las redes de saneamiento.

6.1. Constará de 5 h:

- Estructura de un sistema de abastecimiento de agua.
- Tipologías de redes de distribución.
- Elementos constituyentes de una red de distribución.
- Caudales de diseño.
- Diseño de redes de distribución.
- Instalación de tuberías.

Práctica con EPANET.

6.2. Constará de 4h:

- Estructura de una red de energía eléctrica urbana.
- Elementos constituyentes de una red de distribución.
- REBT y normativa de las compañías.
- Diseño parcial de componentes de una red de distribución de baja tensión.

6.3. Constará de 4h:

- Conceptos fundamentales de luminotecnia.
- Lámparas, equipos y componentes. Clasificación de las luminarias.
- Sistemas de alumbrado urbano.
- Criterios de diseño.
- Práctica con DIALux

6.4. Constará de 2 h:

- Trazado y tipología de redes de gases combustibles.
- Redes de distribución urbana de calefacción y ACS.

6.5. Constará de 1h:

- Concepto de Smart City.

Tecnologías y componentes de la Smart City.

- Ejemplos.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	E15 E16 G01 G02 G05 G07 G12 G15 G16	0.96	24	N	-	1. Clases magistrales - Entrega del esquema general de la presentación. - Lectura de legislación y aclaración de conceptos mediante diálogo profesor alumnado. - Explicación, por parte del profesor, del método a aplicar. - Propuesta de prácticas para resolver - Atención a dudas individualmente o por grupos; de

							manera presencial, en el horario establecido para las tutorías de la asignatura - Revisión y refuerzo del procedimiento en tutorías en caso de dudas.
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Aprendizaje orientado a proyectos	G02 G05 G12 G15 G16	0.48	12	S	N	-Se realizarán trabajos prácticos de recogida de datos urbanísticos en un municipio y su representación en planos que familiaricen al alumno/a con este tipo de representación.
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL]	Prácticas	E29 G02 G07 G12	0.68	17	S	N	En el aula de ordenadores, y gracias al acceso a la red, se propondrá el estudio de documentación disponible on-line, como distintas figuras de planeamiento y diversas soluciones adoptadas en distintas localizaciones.
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	E29 G01 G02 G03 G04 G05 G06 G07 G12 G15 G16 G21	1.4	35	S	N	Se propone una recopilación de los contenidos abordados en las lecciones magistrales basada en el estudio empírico de casos prácticos: aplicación a barrios del término municipal conguense.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Estudio de casos	E29 G02 G05 G07 G12 G15 G16	2.2	55		N	A lo largo de la asignatura, se propone el estudio de casos reales desde tres enfoques: como casos ejemplares, como documentos para posibilitar un debate crítico y como supuestos sobre los que aportar soluciones.
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	G02	0.12	3	S	S	Al finalizar el curso y una vez desarrollados todos los contenidos de la materia, se aborda la prueba final, en la cual se valora el progreso del alumno con cuestiones prácticas y teóricas.
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas	E15 E16 G01 G04 G05 G06 G15	0.16	4		N	Realización de ejemplos y problemas de diseño, dimensionado y control de instalaciones urbanas.
Total:			6	150			
Créditos totales de trabajo presencial: 2.4			Horas totales de trabajo presencial: 60				
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.6			Horas totales de trabajo autónomo: 90				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES			
Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Trabajo	20.00%	20.00%	
Prueba final	50.00%	50.00%	
Realización de trabajos de campo	30.00%	30.00%	
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

Gestión Urbanística y Construcción (GUC)

La/s práctica/s que se realice/n durante el curso se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida en la parte del temario de

Gestión Urbanística y Construcción.

La calificación obtenida en la/s práctica/s se guardará para otras convocatorias u otros cursos académicos en caso de suspender la asignatura.

Se realizará un examen que se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida obtenida en la parte del temario de Gestión Urbanística y Construcción.

La calificación de esta parte vendrá dada por la siguiente expresión: $GUC = 0,5 \cdot P + 0,5 \cdot E$; donde P es la calificación obtenida en la/s práctica/s y E es la calificación obtenida en el examen.

Instalaciones Urbanas (IU)

La/s práctica/s que se realice/n durante el curso se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida en la parte del temario de

Instalaciones Urbanas.

La calificación obtenida en la/s práctica/s se guardará para otras convocatorias u otros cursos académicos en caso de suspender la asignatura.

Se realizará un examen tipo test que se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida en la parte del temario de Instalaciones Urbanas.

La calificación de esta parte vendrá dada por la siguiente expresión: $IU = 0,5 \cdot P + 0,5 \cdot E$; donde P es la calificación obtenida en la/s práctica/s y E es la calificación obtenida en el examen.

Calificación Global (CG)

La calificación global de la asignatura viene dada por la siguiente expresión

$$CG = 0,67 \cdot GUC + 0,33 \cdot IU$$

Evaluación no continua:

El alumno, que de forma justificada no pueda asistir a las actividades formativas regularmente deberá comunicarlo al profesor de la asignatura al inicio del semestre.

Gestión Urbanística y Construcción (GUC)

La/s práctica/s que se realice/n durante el curso se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida en la parte del temario de Gestión Urbanística y Construcción.

La calificación obtenida en la/s práctica/s se guardará para otras convocatorias u otros cursos académicos en caso de suspender la asignatura.

Se realizará un examen que se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida obtenida en la parte del temario de Gestión Urbanística y Construcción.

La calificación de esta parte vendrá dada por la siguiente expresión: $GUC = 0,5 \cdot P + 0,5 \cdot E$; donde P es la calificación obtenida en la/s práctica/s y E es la calificación obtenida en el examen.

Instalaciones Urbanas (IU)

La/s práctica/s que se realice/n durante el curso se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida en la parte del temario de Instalaciones Urbanas.

La calificación obtenida en la/s práctica/s se guardará para otras convocatorias u otros cursos académicos en caso de suspender la asignatura.

Se realizará un examen tipo test que se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida en la parte del temario de Instalaciones Urbanas.

La calificación de esta parte vendrá dada por la siguiente expresión: $IU = 0,5 \cdot P + 0,5 \cdot E$; donde P es la calificación obtenida en la/s práctica/s y E es la calificación obtenida en el examen.

En caso de suspender alguna práctica, se podrá realizar un examen de la/s práctica/s en las mismas fechas y horarios que se establezcan en la convocatoria oficial de examen. En el examen se evaluarán las competencias y destrezas contenidas en la práctica.

Calificación Global (CG)

La calificación global de la asignatura viene dada por la siguiente expresión

$$CG = 0,67 \cdot GUC + 0,33 \cdot IU$$

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Gestión Urbanística y Construcción (GUC)

En la conv. extraordinaria se realizará un examen que se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida obtenida en la parte del temario de Gestión Urbanística y Construcción.

La calificación de esta parte vendrá dada por la siguiente expresión: $GUC = 0,5 \cdot P + 0,5 \cdot E$; donde P es la calificación obtenida en la/s práctica/s y E es la calificación obtenida en el examen.

Instalaciones Urbanas (IU)

La/s práctica/s que se realice/n durante el curso se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida en la parte del temario de Instalaciones Urbanas.

En la conv. extraordinaria se realizará un examen tipo test que se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida en la parte del temario de Instalaciones Urbanas.

En caso de suspender alguna práctica, se podrá realizar un examen de la/s práctica/s en las mismas fechas y horarios que se establezcan en la convocatoria oficial de examen. En el examen se evaluarán las competencias y destrezas contenidas en la práctica.

La calificación de esta parte vendrá dada por la siguiente expresión: $IU = 0,5 \cdot P + 0,5 \cdot E$; donde P es la calificación obtenida en la/s práctica/s y E es la calificación obtenida en el examen.

Calificación Global (CG)

La calificación global de la asignatura viene dada por la siguiente expresión

$$CG = 0,67 \cdot GUC + 0,33 \cdot IU$$

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Gestión Urbanística y Construcción (GUC)

En la conv. extraordinaria se realizará un examen que se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida obtenida en la parte del temario de Gestión Urbanística y Construcción.

La calificación de esta parte vendrá dada por la siguiente expresión: $GUC = 0,5 \cdot P + 0,5 \cdot E$; donde P es la calificación obtenida en la/s práctica/s y E es la calificación obtenida en el examen.

Instalaciones Urbanas (IU)

La/s práctica/s que se realice/n durante el curso se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida en la parte del temario de Instalaciones Urbanas.

En la conv. extraordinaria se realizará un examen tipo test que se valorará sobre 10 puntos. Equivaldrá al 50% de la calificación obtenida en la parte del temario de Instalaciones Urbanas.

En caso de suspender alguna práctica, se podrá realizar un examen de la/s práctica/s en las mismas fechas y horarios que se establezcan en la convocatoria oficial de examen. En el examen se evaluarán las competencias y destrezas contenidas en la práctica.

La calificación de esta parte vendrá dada por la siguiente expresión: $IU = 0,5 \cdot P + 0,5 \cdot E$; donde P es la calificación obtenida en la/s práctica/s y E es la calificación obtenida en el examen.

Calificación Global (CG)

La calificación global de la asignatura viene dada por la siguiente expresión

$$CG = 0,67 \cdot GUC + 0,33 \cdot IU$$

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	3
Comentarios generales sobre la planificación: Planificación aproximada, sujeta a posibles variaciones debidas a festividades aún sin concretar etc	
Tema 1 (de 6): Introducción a la Disciplina Urbanística.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	4
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	2

Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	8
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Estudio de casos]	5
Comentario: Se fija el inicio- fin del tema a lo largo del cuatrimestre pues en el modo práctico se llevan a cabo aplicaciones de los contenidos de forma tangencial a lo largo de todo el curso.	
Tema 2 (de 6): Régimen urbanístico del suelo.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	1
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	6
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Estudio de casos]	5
Comentario: Se fija el inicio- fin del tema a lo largo del cuatrimestre pues en el modo práctico se llevan a cabo aplicaciones de los contenidos de forma tangencial a lo largo de todo el curso.	
Tema 3 (de 6): Los instrumentos de la ordenación Territorial y Urbanística.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	3
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	3
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	6
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Estudio de casos]	5
Grupo 999:	
Inicio del tema: 11/10/2017	Fin del tema: 18/10/2017
Comentario: Se fija el inicio- fin del tema a lo largo del cuatrimestre pues en el modo práctico se llevan a cabo aplicaciones de los contenidos de forma tangencial a lo largo de todo el curso.	
Tema 4 (de 6): Urbanismo de código abierto y calidad del espacio público	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	5
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	5
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Estudio de casos]	5
Grupo 999:	
Inicio del tema: 24/10/2017	Fin del tema: 08/11/2017
Comentario: Se fija el inicio- fin del tema a lo largo del cuatrimestre pues en el modo práctico se llevan a cabo aplicaciones de los contenidos de forma tangencial a lo largo de todo el curso.	
Tema 5 (de 6): Planificación de la urbanización I.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	3
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	4
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	4
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Estudio de casos]	7
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1
Grupo 999:	
Inicio del tema: 15/11/2017	Fin del tema: 22/11/2017
Comentario: Se fija el inicio- fin del tema a lo largo del cuatrimestre pues en el modo práctico se llevan a cabo aplicaciones de los contenidos de forma tangencial a lo largo de todo el curso.	
Tema 6 (de 6): Planificación de la urbanización II.	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	11
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	2
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	6
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Estudio de casos]	28
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	3
Grupo 999:	
Inicio del tema: 28/11/2017	Fin del tema: 13/12/2017
Comentario: Se fija el inicio- fin del tema a lo largo del cuatrimestre pues en el modo práctico se llevan a cabo aplicaciones de los contenidos de forma tangencial a lo largo de todo el curso.	
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	24
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje orientado a proyectos]	12
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Prácticas]	17
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	35
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Estudio de casos]	55
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	3
Resolución de problemas o casos [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	4
Total horas: 150	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS					
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año Descripción

Melvyn Kay	Practical hydraulics and water resources engineering - Third Edition	CRC Press	2017	
Antonio Bonet Correa	Las claves del Urbanismo			
Alabern i Valentí, Eduard	Infraestructuras urbanas : ejecución, inspección y control de las obras de urbanización, implantación y coordinación de las redes de servicios, secciones estructurales de firmes urbanos, actualización método MSV de costes de urbanización		84-930609-0-9	
J.Stéfano	Etudes du paysage.Vers une iconologie expérimentale de l'ímage	SoufflesSA.Paris	1988	
José Gerardo Gómez Melero	Las licencias urbanísticas en Castilla La Mancha	Grupo Wolkers Kluwer	978-84-7052-421-92	2008
L. Felipe Manchon y Juan A. Santamara	Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano	Ministerio de Fomento		
Maria Xalabarder Arlet	La práctica del urbanismo. Guía básica	Políticas urbanas	ISBN: Barcelona 978-84-7426-92	2007
	Artículos de investigación urbanística http://www.aq.upm.es/Departamentos/Urbanismo/publicaciones/ciur.html Código urbanístico de Castilla- La Mancha http://www.castillalamancha.es/gobierno/fomento/estructura/dgfvu/actuaciones/c%C3%B3digo-urban%C3%ADstico-de-castilla-la-manchaFirefoxHTML/Shell/Open/Command Espacios exteriores http://www.tectonica-online.com/ Ordenanza de Urbanización Ayuntamiento de Cuenca			En términos generales, la guía responde a las preguntas de ¿qué es urbanizar?, ¿quién y cómo se ejecuta la urbanización?
CEDEX	Guía Técnica sobre redes de saneamiento y drenaje urbano	Ministerio de Fomento		
Trapote Jaume, A.	Infraestructuras Hidráulico-Sanitarias II. Saneamiento y drenaje urbano	Publicaciones Universidad de Alicante		
Trapote Jaume, A.	Infraestructuras hidráulico-sanitarias I. Abastecimiento y distribución de agua	Publicaciones Universidad de Alicante		
Hernández Muñoz, A.; Hernández Lehmann, A.	Manual de saneamiento Uralita	Thomson-Paraninfo		
Hernández Muñoz, A.	ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCION DE AGUA	GARCETA GRUPO EDITORIAL		
IDAE	Guía Técnica de Eficiencia Energética en Iluminación. Alumbrado público http://www.idae.es/uploads/documentos/documentos_GT_EE_iluminacion_Alumbrado_Publico_9a40dc27.pdf	IDAE		
Ministerio de Fomento	Orden circular 36/2015 sobre criterios a aplicar en la iluminación de carreteras a cielo abierto y túneles. https://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/BDE93CC1-F0A6-47D2-B722-8F6AE9BB37C1D/130279/OC362015_Tomoll.pdf	Ministerio de Fomento		
Ministerio de Economía, Industria y Competitividad	Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias (REBT) http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si_Ambito.aspx?id_am=76	BOE		
José Agüera Soriano	MECÁNICA DE FLUIDOS INCOMPRESIBLES Y TURBOMÁQUINAS	Ciencia 3 S.L		
Hernández Muñoz, A.	SANEAMIENTO Y ALCANTARILLADO	Paraninfo		
Ministerio de Fomento	Orden circular 36/2015 sobre criterios a aplicar en la iluminación de carreteras a cielo abierto y túneles. Tomo I https://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/74D556F8-A140-462F-A89D-E2B168EA95CD/130278/OC362015_TomoI.pdf	Ministerio de Fomento		
Arizmendi Barnes, J.	Instalaciones urbanas. Tomos I, II y III	Bellisco		
IDAE	SISTEMAS EFICIENTES DE REGULACIÓN Y CONTROL EN ALUMBRADO DE EXTERIORES.	IDAE		
Ministerio de Economía, Industria y Competitividad	Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11. (BOE 04.09.06) http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si_Ambito.aspx?id_am=83	BOE		
Ministerio de Industria, Turismo y Comercio	Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE 19.11.08) http://www.f2i2.net/legislacionseguridadindustrial/Si_Ambito.aspx?id_am=86	BOE		
Colado García,				

S.; Abelardo Gutiérrez, A; Carlos J. Vives, C.J. Vidal Tejedor, N.	Smart city. Hacia la gestión inteligente. La Smart city.	Marcombo Editorial UOC	
Ministerio de Fomento	Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3). https://www.fomento.gob.es/MFOM/LANG_CASTELLANO/DIRECCIONES_GENERALES/CARRETERAS/NORMATIVA_TECNICA/PPTG/PG3/	Ministerio de Fomento	
Butler, D.; Digman, C.; Makropoulos, C. & Davies, J.W.	Urban Drainage. 4 th Edition.	Taylor & Francis, Boca CRC Press Raton	2018