

# LABORATORIO DE URBANISMO SOSTENIBLE

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS ECTS	CARÁCTER
Bloque proyectual. Urbanística y Ordenación del Territorio	Laboratorio de urbanismo sostenible	Máster habilitante	2º SEMESTRE	3	Optativa
<b>PROFESORADO</b>			<b>DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)</b>		
<p><u>Grupo teórico-práctico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grupo 1: Sergio Campos Sánchez</li> </ul>			<p>E.T.S. de Arquitectura. Campo del Príncipe s/n, Granada. Primera planta. Dpto de Urbanismo.</p> <p><b>HORARIO DE TUTORÍAS</b></p> <p><b>Sergio Campos Sánchez:</b> <a href="mailto:scampos@ugr.es">scampos@ugr.es</a> Tlf: 958246111                      Martes 12.30-14.30 en E.T.S.Arquitectura.                      Miércoles 12:30-14:30 en E.T.S.Arquitectura.</p>		
<b>MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE</b>			<b>OTROS MÁSTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR</b>		
Máster habilitante en Arquitectura					
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS</b>					
<p>¿Cómo debe ser un buen plan?, ¿porqué las ciudades se encuentran tan mal urbanizadas?, ¿quién toma las decisiones por todos?, ¿qué consecuencias se derivan de subvertir el escenario topológico?, ¿cómo envejecen las ideas urbanas?, ¿qué responsabilidad tiene el urbanismo en el cambio climático?, ¿cómo afectan las decisiones urbanas a la salud pública (psíquica o física)?, ¿qué es el capital relacional?, ¿porqué no entendemos a nuestros vecinos?, ¿cuándo los proyectos son inductores de riqueza en los territorios?...</p> <p>A través de experiencias teórico-prácticas, que explorarán los umbrales entre lo razonable y lo inaceptable, se ensayarán propuestas a diferentes escalas que indaguen las posibilidades del proyecto y la planificación y la necesidad de buenos proyectos de urbanización.</p> <p>Se planteará experimentar estrategias y procesos reales de transformación urbana desde la creatividad y la innovación, utilizando nuevas cartografías y otras herramientas de información.</p> <p>Se trabajará sobre entornos y situaciones metropolitanas existentes ofreciendo propuestas de mejora y adecuación en relación a la movilidad, espacio público, equipamientos, habitación, diseño urbano y paisaje. Se actuará muy especialmente en la escala intermedia, en la que confluyen aspectos arquitectónicos y urbanos con mayor intensidad y repercusión territorial, provocando un triple impacto económico, social y ambiental.</p>					
<b>COMPETENCIAS</b>					
<p>Asignatura de componente teórico-práctico que contempla la realización de determinadas actividades que el estudiante deberá entregar para demostrar su suficiencia.</p>					

### **Competencias Generales**

**CG1:** Conocer los métodos de investigación y preparación de proyectos de construcción

**CG2:** Crear proyectos arquitectónicos que satisfagan a su vez las exigencias estéticas y las técnicas y los requisitos de sus usuarios, respetando los límites impuestos por los factores presupuestarios y la normativa sobre construcción

**CG3:** Comprender la profesión de arquitecto y su función en la sociedad, en particular, elaborando proyectos que tengan en cuenta los factores sociales

### **Competencias Específicas**

**CE5:** Haber adquirido conocimientos avanzados y demostrado, en un contexto de investigación científica y tecnológica o altamente especializado, una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en uno o más campos de estudio.

**CE6:** Ser capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador, tecnológico o profesional concreto, en general multidisciplinar, en el que se desarrolle su actividad.

**CE8:** Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos

**CE9:** Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de proyectos urbanos

**CE10:** Aptitud para la concepción, la práctica y el desarrollo de dirección de obras

**CE11:** Aptitud para elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos

### **Competencias Transversales**

**CT2:** Capacidad para dinamizar y liderar equipos de trabajo multidisciplinarios.

**CT3:** Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las diferentes necesidades planteadas.

**CT4:** Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un equipo.

**CT5:** Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos, de una manera adecuada y eficiente.

**CT6:** Capacidad para emitir juicios sobre implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales ligadas a la aplicación de sus conocimientos.



## OBSERVACIONES

-

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Objetivos específicos que se pretenden conseguir son:

-Adquisición de una base teórica y conceptual sólida en la formación de los futuros arquitectos. Optimización de las herramientas de búsqueda de datos y técnicas de presentación de información.

-Análisis y desarrollo de métodos de trabajo vinculados a la intervención urbana a diversas escalas. Mejorar la comprensión del contexto cultural y profundizar en criterios de intervención en el patrimonio y en contextos de transformación urbanos.

-Dotar de herramientas al estudiante para el desarrollo posterior de un Proyecto Final que demuestre que éste cuenta con la preparación y capacidad para enfrentarse al ejercicio profesional de la arquitectura.

## CONTENIDOS

### TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA:

#### 1. LECCIONES Y REFLEXIONES CONCEPTUALES.

Se impartirán lecciones en las que se expondrán argumentos generales sobre la temática elegida para cada semana. La lección se complementará con un material de estudio (libros, artículos, etc...) para que la explicación presencial pueda extenderse mediante la reflexión personal de cada estudiante. Las nociones informadas mediante estas lecciones constituirán el material fundamental con que los estudiantes, organizados en grupos de trabajo, habrán de elaborar los materiales de investigación o las prácticas solicitadas durante el curso.

Brevemente y de forma orientativa, las lecciones de esta asignatura recogerán conocimientos sobre los siguientes conceptos, que girarán siempre entorno a la sostenibilidad en el urbanismo:

#### 1. PLANES Y PROYECTOS EN TÉRMINOS DE SOSTENIBILIDAD

Planificación (urbana y regional) sostenible, buenas prácticas de la urbanización.

#### 2. FORMAS DE CRECIMIENTO URBANO SOSTENIBLE

Parques, densidad, compacidad, usos mixtos, continuidad peatonal 5 mins., superblocks.

#### 3. PROXIMIDAD, MOVILIDAD Y ACCESIBILIDAD

Límites al coche, transporte colectivo, movilidad sostenible.

#### 4. LA CIUDAD COMO ESPACIO SOCIAL DE APRENDIZAJE

Universidad-ciudad, innovación.

#### 5. ECOURBANISMO

Diseño ambiental, ecourbanismo.

#### 6. INFRAESTRUCTURAS Y REDES

Agua, energía, redes urbanas, soluciones técnicas, materiales, economía.

#### 7. HERRAMIENTAS AVANZADAS PARA CONSTRUIR CONOCIMIENTO

SOM, GIS, redes neuronales.

#### 8. URBANISMO DIY (DO IT YOURSELF), PARTICIPACIÓN, COOPERACIÓN

La ciudad haciendo urbanismo, huertos urbanos, ecomercados, comunidad.

## 2. ACTIVIDADES.

Las horas de taller, complementarias a los conocimientos impartidos durante las lecciones teóricas, se dedicarán a desarrollar las siguientes actividades programadas. Los trabajos se realizarán por grupos de estudiantes o por estos de manera individual, en función del número de ellos que componga el aula-taller. Se propone la realización de algunas/todas las siguientes actividades prácticas en función de la dinámica del curso:

- Los estudiantes colaborarán en la elaboración de los materiales correspondientes a las lecciones teóricas del apartado 1 anterior "lecciones y reflexiones conceptuales", bajo la orientación correspondiente del profesor-tutor.
- Los estudiantes realizarán un chequeo del grado de sostenibilidad de su TFM y elaborarán cartografía (dibujos, esquemas) que ayude a justificar su proyecto desde este aspecto.
- Cada una de las lecciones teóricas impartidas constituirá una línea de investigación en si misma. A cada estudiante (o grupo de ellos) se les asignará una de estas líneas con objeto de elaborar un trabajo de investigación corto pero concreto, que contendrá los apartados propios de una tarea de estas características. Los trabajos se tutorizarán durante las horas de taller. Estos habrán de ser expuestos y discutidos por los estudiantes de forma colectiva.

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Ecourbanismo: Entornos humanos sostenibles: 60 proyectos. Ecourbanism: Sustainable human settlements: 60 case studies. Miguel Ruano. Barcelona. Gustavo Gili, 2002.
- Proyectar con la naturaleza. Ian L. McHaarg. Barcelona. GG, 2000.
- Ecological Urbanism. Mohsen Mostafavi, Gareth Doherty. Cambridge. Mass: Harvard University, Graduate School of Design. Baden. Lars Müller, 2010.
- Proyecto Ecocity: Manual para el diseño de ecociudades en Europa. Philine Gaffron, Gé Huismans y Franz Skala, coordinadores. Bilbao. Bakeaz, 2008.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Eco-Urbanity: Towards well-mannered built environments. Darko Radovi. London. Routledge, 2009.
- Naturaleza y ciudad: Planificación urbana y procesos ecológicos. Michael Hough. Barcelona. GG, 1998.
- Arquitectura sustentable: Proyecto social en sectores marginales. Sebastian Miguel. Buenos Aires. Nobuko, 2010.
- Waterscapes: El tratamiento de aguas residuales mediante sistemas vegetales. Using plant systems to treat wastewater. Hélène Izembart. Bertrand Le Boudec. Barcelona. GG, 2003.
- AD (Architectural Design). The Challenge of suburbia. Nº 74, 2004.
- De cosas urbanas. M. de Solá-Morales. Barcelona. GG, 2008.

## METODOLOGÍAS DOCENTES

**MD0:** Lección magistral/expositiva.

**MD1:** Sesiones de discusión y debate.

**MD4:** Seminarios.

**MD6:** Análisis de fuentes y documentos.

**MD7:** Realización de trabajos en grupo.

**MD8:** Realización de trabajos individuales.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

### Actividades presenciales (40%)

**AF1:** Clases teóricas (15 horas).

**AF4:** Tutorías (15 horas).

### Actividades no presenciales (60%)

**AF5:** Trabajo autónomo del estudiante (40 horas).

**AF7:** Evaluación (5 horas).

## PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Primer cuatrimestre	Lecciones del temario	Prácticas	Actividades presenciales		Actividades no presenciales	
			Clases teóricas (AF1) (15 horas)	Tutorías (AF4) (15 horas)	Trabajo autónomo del estudiante (AF5) (40 horas)	Evaluación (AF7) (5 horas)
Semana 1	Presentación	Present. Talleres	1	1		
Semana 2	L1		2		2	
Semana 3	L2		2		2	
Semana 4	L3		2		2	
Semana 5	L4		2		2	
Semana 6	L5 y L6		2		2	
Semana 7	L7		2		2	
Semana 8	L8		2		2	
Semana 9		Taller		2	3	
Semana 10		Taller		2	3	
Semana 11		Taller		2	4	
Semana 12		Taller		2	4	
Semana 13		Taller		2	4	
Semana 14		Taller		2	4	
Semana 15		Taller		2	4	5
Examen según calendario oficial						
Total horas			15	15	40	5
			30		45	

#### SISTEMAS DE EVALUACIÓN

**E2 (5):** Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo).

**E4 (3):** Presentaciones orales.

**E7 (2):** Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas.

