

## 30756 - Mapping urbanístico

### Información del Plan Docente

<b>Año académico</b>	2016/17
<b>Centro académico</b>	110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura
<b>Titulación</b>	470 - Graduado en Estudios en Arquitectura
<b>Créditos</b>	6.0
<b>Curso</b>	5
<b>Periodo de impartición</b>	Segundo Semestre
<b>Clase de asignatura</b>	Optativa
<b>Módulo</b>	---

### 1. Información Básica

#### 1.1. Recomendaciones para cursar esta asignatura

La asignatura Mapping Urbanism / Representación gráfica urbanística, es una asignatura optativa, de 6 créditos ECTS, que se oferta en el Grado en Estudios en Arquitectura de la Universidad de Zaragoza, en la línea de intensificación Proyecto Urbano y Paisaje. Se recomienda, como complemento de esta asignatura, cursar las optativas Paisajes Culturales y Proyectos de Paisaje.

#### 1.2. Actividades y fechas clave de la asignatura

La asignatura se imparte en sesiones teóricas y prácticas a lo largo del curso y se evalúa con una serie de ejercicios prácticos, correspondientes a estas dos partes. Los ejercicios de la parte práctica se desarrollarán en clase, principalmente. En la parte teórica los alumnos realizarán presentaciones relacionadas con los textos propuestos en clase, debates críticos y correcciones intermedias del ejercicio final. No hay examen teórico.

### 2. Inicio

#### 2.1. Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1 Conoce los fundamentos de la representación gráfica orientada al proyecto urbanístico y paisajístico, con sus rasgos específicos y diferenciadores, haciendo un recorrido histórico de los mapas más representativos.

2 Conoce las diferentes técnicas, manuales e informáticas, existentes y empleadas en la actualidad.

3 Sabe interpretar y aplicar convenciones gráficas de uso común; al mismo tiempo que es capaz de idear estrategias gráficas propias y originales al servicio de proyectos específicos.

4 Domina los diferentes modos de graficar los mapas y el tipo de información y representación asociada a cada una de ellos. Domina los diferentes sistemas de representación (plantas, secciones, diagramas, perspectivas, etc.) y el tipo de información asociada a cada uno de ellos.

5 Es capaz de gestionar, analizar e interrelacionar documentos gráficos de diversas fuentes y diversos tamaños, e

## 30756 - Mapping urbanístico

integrarlos gráficamente en sus proyectos.

### 2.2.Introducción

Breve presentación de la asignatura

El objetivo de esta asignatura es doble: aprender los nuevos modos de leer y entender la ciudad y el paisaje, a la vez proporcionar las herramientas necesarias para su análisis, enfocado en las técnicas de representación tanto tradicionales como avanzadas.

El curso se desarrolla en torno a tres bloques. El primero, "Mapping urban forms" considera las diferentes tradiciones de representar los sistemas socio-ecológicos, sus formas, patrones y procesos. El segundo, "Mapping landscape urbanism plans and projects", analiza las diferentes modos de representación en estas subdisciplinas. El tercero, "Advanced Mapping" se centra en las nuevas técnicas de creación de mapas.

Se estudiarán varios mapas temáticos y de planeamiento, con presentaciones y textos de distintos casos de estudio. Se trabajará con especial atención los Sistemas de Información Geográfica (GIS) necesarios para la elaboración de análisis complejos del medio urbano, aprendiendo su manejo en la parte práctica mediante el uso de software libre.

La asignatura será impartida conjuntamente entre las áreas de Expresión Gráfica Arquitectónica y Urbanismo.

Se trata de una asignatura mayoritariamente práctica, basada en el trabajo del alumno en taller y tutorizada mediante correcciones individuales. En las sesiones teóricas se impartirán contenidos directamente ligados a la práctica, mediante indicaciones y ejemplos, así como otros generales de la materia.

Esta asignatura es impartida bilingüe, en castellano e inglés.

### 3.Contexto y competencias

#### 3.1.Objetivos

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

1

Que el alumno cuente en el itinerario elegido con una formación en expresión gráfica avanzada y específica.

2

Que el alumno reciba una formación en expresión gráfica aplicada a los trabajos desarrollados.

3

Que el alumno experimente con herramientas informáticas especializadas en la representación gráfica urbana y paisajística, en especial aquellas ligadas a los Sistemas de Información Geográfica.

#### 3.2.Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

## 30756 - Mapping urbanístico

Esta asignatura se encuentra dentro del itinerario "Proyecto urbano y paisaje" de la titulación y será impartida conjuntamente entre las aéreas de Expresión Gráfica Arquitectónica y Urbanismo.

Se imparte en el último curso del grado, de modo que el alumno domina ya las nociones fundamentales de la disciplina urbanística, expresión gráfica arquitectónica y el manejo de diversas herramientas informáticas. Con esta base, la asignatura pretende dotar al alumno de:

- 1) Conocimientos teóricos sobre los nuevos modos de entender la ciudad a través del " *mapping*".
- 2) Conocimientos avanzados en el uso de herramientas informáticas propias de la representación gráfica urbanística y paisajística, que funcionan como implementación de las herramientas CAD básicas ya trabajadas en las otras asignaturas del área.

### 3.3.Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

- 1 Manejar e interpretar documentos gráficos urbanísticos históricos y actuales.
- 2 Trabajar con herramientas informáticas empleadas en la actualidad en el ámbito de la representación gráfica urbanística.
- 3 Interpretar y aplicar convenciones gráficas de uso común; así como idear estrategias gráficas propias y originales al servicio de proyectos específicos.
- 4 Dominar los diferentes modos de graficar mapas y el tipo de información y representación asociada a cada una de ellos,
- 5 Gestionar, analizar e interrelacionar documentos gráficos de diversas fuentes y diversas escalas, e integrarlos gráficamente en los proyectos.

### 3.4.Importancia de los resultados de aprendizaje

La importancia los resultados de aprendizaje de esta asignatura radica en la obtención de criterios analíticos y propositivos de la ciudad y el paisaje, así como la dotación de las herramientas necesarias para su concreción gráfica. Significan, además, un nivel de especialización del alumno que distingue al plan de estudios de Zaragoza respecto de otros estudios españoles y europeos, facilitando su entrada en el mundo laboral.

### 4.Evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

La evaluación global del estudiante se hará según el siguiente método:

La evaluación se realizará sobre contenidos prácticos. Se hará mediante la entrega, al final de la asignatura, del material trabajado a lo largo de toda ella además de presentaciones en clase sobre los temas tratados en la teoría. Se tratará de varios trabajos; las prácticas de clase encaminadas al seguimiento y comprensión del Sistema de Información Geográfica explicado, las presentaciones sobre las discusiones de los temas propuestos y el proyecto final de investigación. La calificación de contenidos prácticos supondrá el 100% de la nota total de la asignatura. Se tendrá la

## 30756 - Mapping urbanístico

posibilidad de entregar las prácticas de clase (GIS) conforme se vayan planteando, en entregas parciales y se dará la oportunidad de mejorar esa calificación parcial en la entrega final, repitiendo la entrega de esa parte.

### *Evaluación de los alumnos no presenciales*

Los alumnos que no puedan asistir a clase a lo largo del cuatrimestre deberán entregar el trabajo exigido al resto de los alumnos, en la fecha de evaluación indicada por el centro y realizar una prueba escrita en la fecha indicada. Su entrega junto con la prueba constituirá el 100% de la nota de la asignatura.

## 5.Actividades y recursos

### 5.1.Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

El proceso de aprendizaje se basa principalmente en el trabajo del propio estudiante, tutorizado y asesorado por el docente. Dado que el estudiante se encuentra en el último curso del grado, se espera de él un nivel de experiencia y proactividad suficientes para una gestión autónoma del mismo. No obstante, el docente realiza el seguimiento del trabajo del alumno durante las sesiones prácticas. Por otra parte, las sesiones teóricas aportan recursos y contenidos de utilidad para el desarrollo del trabajo práctico.

### 5.2.Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

La asignatura se estructura en sesiones teóricas de 1h de duración, y sesiones prácticas de taller de 3h de duración, a lo largo de las semanas del semestre.

Las sesiones prácticas se basan en un trabajo de curso, que el alumno va desarrollando y es tutorizado mediante correcciones individuales. El alumno trabaja con su ordenador.

En las sesiones teóricas se explican los contenidos necesarios para que los estudiantes desarrollen su trabajo de curso. .

### English

The course is divided into 1h theoretical sessions and 3h practical workshop sessions throughout the semester.

The practical sessions are based on a personal work developed by the student and achieved through personalised and intensive coaching. The student works with his computer.

The theoretical sessions provide essential learning tools and the necessary content for the student to develop their final project.

### 5.3.Programa

El curso se desarrolla en torno a tres bloques. El primero, "Mapping urban forms" considera las diferentes tradiciones de representar los sistemas socio-ecológicos, sus formas, patrones y procesos. El segundo, "Mapping landscape urbanism plans and projects", analiza las diferentes modos de representación en estas subdisciplinas. El tercero, "Advanced

## 30756 - Mapping urbanístico

Mapping" se centra en las nuevas técnicas de creación de mapas.

Se estudiarán varios mapas temáticos y de planeamiento, con presentaciones y textos de distintos casos de estudio. Se trabajará con especial atención los Sistemas de Información Geográfica (GIS) necesarios para la elaboración de análisis complejos del medio urbano, aprendiendo su manejo en la parte práctica mediante el uso de software libre.

### 5.4. Planificación y calendario

Teoría y metodología: se impartirán clases teóricas, concentradas fundamentalmente al inicio del curso, tratando de mostrar ejemplos que puedan resultar útiles para el planteamiento del ejercicio proyectual del estudiante.

### 5.5. Bibliografía y recursos recomendados

- Abrams, Janet, and Peter Hall, ed. 2006. *Else-Where*; *Mapping New Cartographies of Networks and Territories*. Minneapolis: University of Minnesota Design Institute.
- Allen, Stan. 2003. *Practice: Architecture Technique + Representation*. London: Routledge. doi:10.4324/9780203723708.
- Allen, Stan. 1999. *Points + Lines. Diagrams and Projects for the City*. New York: Princeton Architectural Press.
- Corner, James. 1999. "The Agency of Mapping: Speculation, Critique and Invention." In *Mappings*, edited by Denis Cosgrove, 214-252. London: Reaktion Books.
- Corner, James. 1996. *Taking Measures across the American Landscape*. Yale University Press.
- Cosgrove, Denis. 1999. *Mappings*. London. Reaktion Books.
- Gehl, Jan. 1987. *Life Between Buildings: Using Public Space*. Washington - Covelo - London: Island Press.
- Hillier, Bill, and Julienne Hanson. 1984. *The Social Logic of Space*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Monmonier, Mark. 1996. *Lying with Maps*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Mostafavi, Mohsen, and Ciro Najle. 2004. *Landscape Urbanism: A Manual for the Machinic Landscape*. AA Publications.
- Ratti, C. 2004. "Space Syntax: Some Inconsistencies." *Environment and Planning B - Planning and Design* 31 (4): 501-511.
- Shane, David Grahame. 2005. *Recombinant Urbanism: Conceptual Modeling in Architecture, Urban Design, and City Theory*. Academy Press.
- Tufte, Edward R. 1990. *Envisioning Information*. Cheshire: Graphics Press.
- Tufte, Edward R. 1997. *Visual Explanations*. Cheshire: Graphics Press.

Otros links:

- Booth, Charles. 2016. "Charles Booth and the Survey into Life and Labour in London (1886-1903)." LSE Library. Accessed June 13. <http://booth.lse.ac.uk/>.
- "Cartographic Grounds: Projecting the Landscape Imaginary." 2016. Harvard University. Accessed June 13. <http://www.gsd.harvard.edu/#/projects/cartographic-grounds-exhibition.html>.
- "Situationist International Archives." 2016. Accessed June 13. <http://www.cddc.vt.edu/sionline/index.html>.
- "Space Syntax Laboratory." 2016. Accessed June 13. <http://www.spacesyntax.org/>.
- "The Bartlett Centre for Advanced Spatial Analysis." 2016. Accessed June 13. <http://www.bartlett.ucl.ac.uk/casa>.
- "The Nolli Roma Map." 2016. University of Oregon. Accessed January 1. <http://nolli.uoregon.edu/artifact.html>.
- "The Bartlett Center for Advanced Spatial Studies." <http://www.casa.ucl.ac.uk/about/index.asp>.
- "Urban Metabolism. Sustainable Development of Rotterdam." [http://iabr.nl/media/document/original/urban\\_metabolism\\_rotterdam.pdf](http://iabr.nl/media/document/original/urban_metabolism_rotterdam.pdf).
- "Water Landscapes." 2012. *Topos*.