

CURSO	:	Tecnologías Digitales de Análisis Espacial
TRADUCCIÓN	:	
SIGLA	:	ARQ3011
CRÉDITOS	:	10 UC
MÓDULOS	:	
REQUISITOS	:	
RESTRICCIONES	:	
CARÁCTER	:	Optativo
TIPO	:	Cátedra
CALIFICACIÓN	:	Estándar (calificación de 1.0 a 7.0)
PROFESOR	:	Margarita Greene

## I. DESCRIPCIÓN

Introducir a los alumnos en el análisis del hábitat urbano desde una perspectiva socio-espacial: es decir, buscando entender la relación entre la forma (a escala del edificio, del barrio o de la ciudad) y los fenómenos sociales que se dan en el espacio urbano. Para ellos se trabaja con la representación, modelación y el uso de herramientas computacionales, los que se contrastan con observaciones recogidas en terreno.

## II. OBJETIVOS

Introducir a los alumnos en un trabajo de representación y análisis del cuerpo construido y espacio urbano, a través de la teoría y metodología de la Sintaxis Espacial.

### Objetivos Específicos:

- Comprender, analizar y discutir el marco teórico y conceptual propuesto por la sintaxis espacial
- Capacitar a los alumnos en el uso de programas computacionales de análisis espacial sintácticos, y en el análisis de sus resultados
- Capacitar a a los alumnos en técnicas de observación sistemática y en el análisis de sus resultados.
- Ejercitar a los alumnos en dos escalas –a nivel urbano y de edificio complejo– en levantamiento de información sistemática en terreno de uso de suelo y del espacio, representación, modelación digital y análisis socio-espacial; proponiendo finalmente una explicación para las relaciones encontradas.

## III. CONTENIDOS

1. Espacio Urbano y Flujos de Movimiento
  - 1.1. Lógica social del espacio: línea axial, espacio convexo, campo visual
  - 1.2. Economías de movimientos: integración y segregación, local y global
  - 1.3. Genotipo invertido: orden y estructura, la rueda deformada
  - 1.4. Correspondencia vs no correspondencia, habitantes y visitantes
2. Edificios Complejos y Uso
  - 2.1. Programas cortos y largos, edificios generativos y conservadores
  - 2.2. Edificios complejos
  - 2.3. Espacios educativos visibles
3. Espacio y Significado
  - 3.1. Wayfinding y navegación
  - 3.2. Narrativa, lo no discursivo
  - 3.3. Cognición espacial
  - 3.4. Espacial y transespacial

#### **IV. METODOLOGÍA**

El curso tendrá varios tipos de sesiones, todas de dos módulos:

Clases expositivas: donde en el primer se presentarán perspectivas teóricas o conceptuales que fundamentan la representación y análisis socio-espacial, y en el segundo módulo una batería de casos analizados con este tipo de perspectiva y método.

Capacitación en software: sesiones donde se presentará y enseñará el uso del software desarrollado por UCL (de libre acceso), realizándose ejercicios durante el horario de clases.

Presentación de los alumnos: donde los alumnos presentarán su trabajo y sus compañeros comentarán. Se evaluará el trabajo presentado y el análisis crítico de los compañeros.

#### **V. EVALUACIÓN**

20% ejercicio de lecturas y análisis teórico

35% ejercicio de representación urbana, observación y uso de software

35% análisis sintáctico socio espacial de edificio complejo

10% participación y asistencia

#### **VI. BIBLIOGRAFÍA**

##### **LECTURAS PREVIAS BASICAS:**

- Life Between Buildings, JAN GEHL (1971)
- The Death and Life of Great American Cities, JANE JACOBS (1961)
- The city is not a tree, CHRISTOPHER ALEXANDER (1965)
- The image of the city, KEVIN LYNCH
- Figures, Doors and Passages, ROBIN EVANS (1978)

##### **LECTURAS OBLIGATORIAS SPACE SYNTAX:**

- Cities as Movement Economies\_BILL HILLIER (Chapter 4 of Space is the Machine)
- Interacting questions and descriptions: how do they look from here?, JOHN PEPONIS (Third Space Syntax Symposium, 2001)
- Visible Colleges\_BILL HILLIER (Chapter 7 of Space is the Machine)
- Decoding Homes and Houses\_Two domestic space codes compared JULIENNE HANSON

##### **OPCIONALES SPACE SYNTAX:**

- Order and Structure\_JULIENNE HANSON..
- The Architecture of Seeing and Doing\_BILL HILLER
- Centrality as a Process\_BILL HILLIER
- Finding the Building in Way Finding\_ JOHN PEPONIS
- The Secret is to Follow your Nose\_RUTH CONROY-DALTON
- The Dynamics of Visual Morphology\_ALASDAIR TURNER
- The Skeleton in the Cognitive Map\_KUIPERS
- Walkability and the Complexity of Walking behaviour\_ EUNYOUNG CHOI
- A Configurational Approach to Analytical Urban Design 'Space Syntax' Methodology\_KAYVAN KARIMI
- Encoding Natural Movement as an Agent Based System: an investigation into human pedestrian behaviour in the built environment\_ALASDAIR TURNER, ALAN PENN
- Spatial Construction of Meaning\_JOHN PEPONIS

<http://www.spacesyntax.net/symposia>