

Nombre de la asignatura:

Els projectes d'infrastructures com a instrument d'ordenació

(Veure:

Instrumentos de planeamiento y proyectación urbanística)

Código: 18071

Tipología: Presencial

Carga docente: 5 ECTS (créditos teóricos: 1,5 créditos prácticos: 2,5
créditos de laboratorio: 1,)

Créditos ECTS: 5 créditos

Dedicación orientativa en horas del estudiante: (52h 25-30 h de dedicación
/ ECTS , horas presenciales / ECTS)

Período de impartición: 2o cuatrimestre

Presencial: Miércoles de 16:00 a 19:00

Plazas para estudiantes del mismo centro: 20

Plazas para estudiantes de Master de Sostenibilidad y centros: 10

Profesor coordinador: Francesc Magrinyà

Otros profesores: Miguel Y. Mayorga Cárdenas

Departamento: 722 Infraestructura del Transport i Territori

Centro docente: 250, Escola d'Enginyers de Camins, Canals i Ports

Objetivos de la asignatura:

Desarrollo de una práctica de análisis territorial y la elaboración de un proyecto de infraestructura viaria en el que se tienen en cuenta la preservación de los espacios naturales, la conexión con los sistemas urbanos y la evaluación de la accesibilidad antes y después del proyecto. Para ello se utilizan como herramientas básicas la visión interescalar y el análisis temático, a través del trabajo y discusión en grupo.

Programa de la asignatura

Teoría

- Lección 1** Periodificación de la construcción de la ciudad desde la creación de sus infraestructuras
- Lección 2** Los ensanches y la invención de los servicios urbanísticos. La revolución del automóvil y la electricidad
- Lección 3** Autopistas y redes eléctricas. La revolución del movimiento moderno
- Lección 4** El paradigma sistémico y la planificación territorial
- Lección 5** El territorio de las redes; ciudad dispersa versus ciudad región
- Lección 6** La movilidad sostenible
- Lección 7** La planificación de las redes con enfoques de demanda
- Lección 8** Métodos de oferta en la planificación de infraestructuras
- Lección 9** Construcción de carreteras y extensión de ciudad
- Lección 10** La red viaria: especialización y vías segregadas
- Lección 11** Los enlaces viarios como organizadores de centralidad
- Lección 12** Terminales de transporte y ordenación urbana
- Lección 13** Construcción de la ciudad por piezas autónomas y su inserción en las redes urbanas de infraestructuras
- Lección 14** Espacios de oportunidad urbana y reforma de infraestructuras: La concertación como método
- Lección 15** Gradualidad, acumulación y complementariedad en la construcción de las redes de infraestructuras

Programa de Práctica-Taller

Caso de Estudio:

Se escogerá un municipio a analizar

Evolución, tendencias y oportunidades de transformación urbana

Mediante el estudio de la realidad urbana del municipio se someterán a la práctica una serie de herramientas de análisis territorial que permitan establecer criterios de actuación para la propuesta de una estructura general o modelo urbano y de una serie de proyectos puntuales de transformación urbana.

Algunos de los proyectos urbanos planteados con un importante componente infraestructural se desarrollarán durante el taller a nivel de anteproyecto.

FASE I:

Análisis a escala territorial

- a. Componente espacio geográfico natural y transformado. (Base geográfica natural y evolución, relieve, hidrografía, vegetación, espacios agrícolas, parques, etc.)
- b. Componente espacio urbanizado. (Evolución histórica de los ámbitos urbanos: origen, extensión, crecimiento, densidad, usos y actividades, etc.)
- c. Componente espacio de la movilidad. (Evolución de las redes de transporte; viaria, ferrocarril, rutas transporte público, ciclorutas, itinerarios turísticos, etc.)

FASE II:

Análisis a escala urbana

- a. Componente espacios libres (Estructura de espacios libres; agrícolas, espacio público, parques y plazas, etc.) Base geográfica natural y evolución, relieve, hidrografía, vegetación, espacios agrícolas, parques, etc.)
- b. Componente espacio edificado. (Estructura morfológica de los tejidos urbanos, límites, alineaciones, densidad, usos y actividades, etc.)
- c. Componente espacio de la movilidad. (Estructura viaria, jerarquización, secciones viarias, intensidad de uso, etc.)

FASE III:

Propuesta de Modelo urbano y de proyectos

- a. Propuesta de estructura general o modelo urbano existente
- b. Propuesta de estructura general o modelo urbano propuesto
- c. Propuesta de priorización y de ámbitos de proyectos puntuales

FASE IV:

Análisis a escala de proyecto

- a. Componente espacios libres. (Determinantes físicas y de uso, espacio público, parques y plazas, etc.)
- b. Componente espacio edificado. (Determinantes físicas y de uso, accesibilidad a edificios, etc.)
- c. Componente espacio de la movilidad. (Determinantes físicas y de uso, Perfiles longitudinales y transversales, ocupación del espacio viario, etc.).

Organización docente

Documentación y apuntes del curso desde el Campus Digital

Idioma de trabajo:

Clases en castellano

Se distribuirá material en distintas lengua: castellano /catalán/ inglés/francés

Metodología

Clases teóricas y prácticas.

Evaluación continuada.

Trabajo de curso sobre un caso práctico.

Documentación y apuntes del curso desde el Campus Digital

Sistema de evaluación

Se dispondrá de los apuntes de cada lección con unas preguntas finales que se deberán responder antes de la presentación de cada lección a evaluar

Para el trabajo se realizarán dos presentaciones correcciones parciales durante el curso y una presentación final.

Conocimientos previos recomendados:

Disponer de conocimientos básicos sobre las actividades profesionales vinculadas a la gestión urbana y territorial.

Material docente:

Powerpoints sobre cada tema. Elaboración de dossieres monográficos con representaciones gráficas, Artículos periodísticos sobre temas urbanísticos de actualidad.

Bibliografía Bàsica

HERCE, M. & MAGRINYÀ, F., La ingeniería en la evolución de la urbanística, Barcelona, Edicions UPC , 2002.

HERCE, M.; MAGRINYÀ, F.; MIRÓ, J., L'espai urbà de la mobilitat , Barcelona, Edicions UPC , 2007.