

## 69759 - Desarrollo urbano

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2023/24

**Asignatura:** 69759 - Desarrollo urbano

**Centro académico:** 100 - Facultad de Ciencias

**Titulación:** 627 - Máster Universitario en Economía Circular

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 01

**Periodo de impartición:** Segundo semestre

**Clase de asignatura:** Optativa

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

La asignatura de *Desarrollo urbano* está diseñada para aplicar los principios de la Economía Circular a la gestión de las ciudades para estudiantes procedentes de grados de Ciencias o Ingeniería. Se imparte desde la Universidad de Lleida.

Esta asignatura está alineada con el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) n.º 12 (Producción y consumo responsables) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), de tal manera que la adquisición de sus resultados de aprendizaje proporciona capacitación y competencia para contribuir en cierta medida al logro del Objetivo.

### 2. Resultados de aprendizaje

- Conocer los conceptos de sostenibilidad y desarrollo sostenible y ser capaz de aplicarlos a la planificación urbana (eco-ciudad).
- Conocer los principales elementos y parámetros del metabolismo urbano y las principales causas de su degradación.
- Conocer las técnicas y criterios para la implantación de la Economía Circular en las ciudades y su impacto.
- Ser capaz de aplicar los criterios y técnicas de la Economía Circular "*cradle to cradle*" a la planificación y gestión urbana y la edificación.

### 3. Programa de la asignatura

1. Sostenibilidad y desarrollo sostenible.
2. Arquitectura y Construcción circulares.
  - 2.1. Ciclo de los materiales.
  - 2.2. Ciclo del agua.
  - 2.3. Ciclo de la energía
  - 2.4. Dimensión social. Habitabilidad. Viviendas colaborativas (*cohousing*).
3. Urbanismo circular.
  - 3.1. Ecociudades.
  - 3.2. Metabolismo urbano.
  - 3.3. Logística urbana.
  - 3.4. Soluciones basadas en la naturaleza.
    - 3.4.1. Servicios de los ecosistemas urbanos.
    - 3.4.2. Infraestructura verde urbana: Cubiertas y fachadas verdes.
    - 3.4.3. Horticultura urbana y periurbana.
    - 3.4.4. Bosques urbanos.
    - 3.4.5. Monitorización del desarrollo urbano para la evaluación de efectos ambientales.
    - 3.4.6. Caracterización del desarrollo urbano en la interfaz urbano-forestal.
    - 3.4.7. Estrategias de adaptación a riesgos naturales y diseño urbano.
  - 3.5. Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SuDS).

3.5.1. Reaprovechamiento de aguas.

3.6. Dialogo urbano-rural

3.6.1. Los macroyectos como forma de desarrollo. Implicación en la gestión del territorio.

3.6.2. Relación entre modelo económico y biodiversidad.

3.6.3. Nuevas necesidades urbanas. Nuevos negocios entorno a la "naturaleza".

#### 4. Actividades académicas

**Clases magistrales:** 16 horas

Se imparten sesiones de 50 minutos cada una al grupo completo. Los profesores explican los contenidos teóricos y resuelven problemas aplicados representativos. Los materiales docentes están disponibles en Moodle.

**Resolución de problemas y casos:** 44 horas de trabajo de estudiante, incluidas 8 horas presenciales

Los estudiantes preparan un informe, con su correspondiente presentación, y la resolución de problemas y casos.

**Estudio:** 84 horas

Los estudiantes estudian teoría y leen lecturas complementarias.

**Pruebas de evaluación:** 6 horas

Los estudiantes realizan un examen escrito final que incluye preguntas cortas, de forma oral y problemas rápidos, vía *moodle*.

#### 5. Sistema de evaluación

La asignatura se evalúa mediante dos métodos de evaluación: continua y global. Para ello, se utilizan las calificaciones obtenidas en las siguientes pruebas:

- Informe (calificado como I). El informe consiste en una memoria sobre un tema relacionado con la asignatura o el análisis crítico de un artículo de investigación o divulgación. Los informes se remiten al profesor de forma telemática.
- Presentación pública de un proyecto en grupo sobre un tema relacionado con la asignatura. El proyecto se presenta en forma de memoria y presentación pública en videoconferencia o en el formato que se estipule más conveniente para el desarrollo de la asignatura (P).
- Resolución de problemas y casos (C). La resolución de estos ejercicios constituye un trabajo, de evaluación continua de detalle de los temas de la asignatura. Podrán ser individuales o en grupo. Los estudiantes deben entregar los resultados de estos ejercicios de forma quincenal siguiendo las pautas y el formato de presentación que se marcará durante el desarrollo de los diferentes temas que configuran la asignatura.

En el supuesto que algún alumno/a no pudiese seguir la evaluación continuada, se realizará una prueba única de evaluación consistente en preguntas cortas, de forma oral, y problemas rápidos, vía *moodle*, sobre las temáticas de la asignatura (F).

Las calificaciones obtenidas por cada alumno en las actividades de evaluación anteriormente indicadas serán ponderadas de acuerdo con las siguientes fórmulas:

##### Fórmula 1:

Calificación final de la asignatura:  $0.25 \times I + 0.5 \times P + 0.25 \times C$

##### Fórmula 2:

Calificación final de la asignatura: F

No es necesario alcanzar notas mínimas en las pruebas de evaluación para la aplicación de las fórmulas anteriores. La calificación final de la asignatura será la mejor calificación obtenida en cada caso tras la aplicación de la fórmula 1 y la fórmula 2.