



# Guía docente

## 2500055 - GECLOURBTT - Logística Urbana y Terminales del Transporte

Última modificación: 01/07/2024

**Unidad responsable:** Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona

**Unidad que imparte:** 751 - DECA - Departamento de Ingeniería Civil y Ambiental.

**Titulación:** GRADO EN INGENIERÍA CIVIL (Plan 2020). (Asignatura optativa).

**Curso:** 2024

**Créditos ECTS:** 4.5

**Idiomas:** Castellano

### PROFESORADO

**Profesorado responsable:** JOSÉ MAGÍN CAMPOS CACHEDA

**Otros:** JOSÉ MAGÍN CAMPOS CACHEDA

### COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

#### Específicas:

14422. Capacidad para la construcción y conservación de carreteras, así como para el dimensionamiento, el proyecto y los elementos que componen las dotaciones viarias básicas. (Módulo de tecnología específica: Transportes y Servicios Urbanos)

14423. Capacidad para la construcción y conservación de las líneas de ferrocarriles con conocimiento para aplicar la normativa técnica específica y diferenciando las características del material móvil. (Módulo de tecnología específica: Transportes y Servicios Urbanos)

14424. Conocimiento del marco de regulación de la gestión urbanística. (Módulo de tecnología específica: Transportes y Servicios Urbanos)

14425. Conocimiento de la influencia de las infraestructuras en la ordenación del territorio y para participar en la urbanización del espacio público urbano, tales como distribución de agua, saneamiento, gestión de residuos, sistemas de transporte, tráfico, iluminación, etc. (Módulo de tecnología específica: Transportes y Servicios Urbanos)

14426. Conocimiento del diseño y funcionamiento de las infraestructuras para el intercambio modal, tales como puertos, aeropuertos, estaciones ferroviarias y centros logísticos de transporte. (Módulo de tecnología específica: Transportes y Servicios Urbanos)

#### Genéricas:

14380. Capacitación científico-técnica para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico de Obras Públicas y conocimiento de las funciones de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, construcción, mantenimiento, conservación y explotación.

14383. Capacidad para proyectar, inspeccionar y dirigir obras, en su ámbito.

14385. Capacidad para la realización de estudios de planificación territorial y de los aspectos medioambientales relacionados con las infraestructuras, en su ámbito.

14386. Capacidad para el mantenimiento, conservación y explotación de infraestructuras, en su ámbito.

14390. Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería. Plantear y resolver problemas de ingeniería de la construcción con iniciativa, habilidades en toma de decisiones y creatividad. Desarrollar un método de análisis y solución de problemas sistemático y creativo. (Competencia adicional de escuela).

### METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases magistrales combinadas con casos prácticos.

Aunque la mayoría de las sesiones se impartirán en el idioma indicado en la guía, puede que las sesiones en las que se cuente con el apoyo de otros expertos invitados puntualmente se lleven a cabo en otro idioma.

## OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Introducción a la logística y al Supply Chain Management. Nuevas tecnologías aplicadas a la logística. Distribución urbana de mercancías. Terminales para el transporte por carretera, para el transporte ferroviario, para el transporte aéreo, para el transporte marítimo

1 Capacidad para el análisis de todos los aspectos relacionados con la logística urbana y las terminales de transporte: routing y economía del transporte, logística y terminales.

Análisis de todos los aspectos relacionados con la logística urbana y las terminales de transporte. La formación se segmenta en dos grandes bloques: por un lado, se dan herramientas para el análisis de los problemas relacionados con la temática de la asignatura, tales como routing y economía del transporte; y, por otra, se da una formación informativa sobre logística y terminales, entrando en los puntos clave, las problemáticas habituales y prácticas profesionales. Los contenidos de la asignatura son: Introducción (Concepto de Logística. La logística en la empresa de transporte). Localización de almacenes y gestión de stocks. Diseño de rutas. Supply Chain Management. Transporte de mercancías. Transporte intermodal. Logística urbana. Introducción a las terminales de transporte y herramientas de análisis. Terminales de transporte: Carretera e Intermodal. Centros logísticos. Intercambiadores. Terminales de transporte: Carretera, Ferrocarril, Puertos, Aeropuertos. Sostenibilidad y logística. Nuevas tecnologías de la comunicación y la información aplicadas a la logística

## HORAS TOTALES DE DEDICACIÓN DEL ESTUDIANTADO

Tipo	Horas	Porcentaje
Horas grupo grande	22,5	20.00
Horas grupo mediano	22,5	20.00
Horas actividades dirigidas	4,5	4.00
Horas aprendizaje autónomo	63,0	56.00

**Dedicación total:** 112.5 h

## CONTENIDOS

### Logística

#### Descripción:

Logística. Logística del transporte. Espacios económicos. Concepto de Logística. Trade-offs. Redes. Transporte por carretera. Transporte de mercancías. Operadores logísticos. Potencial logístico. Dirección Logística. Logística estratégica. Localización de centros de producción y de almacenamiento. Diseño de rutas de reparto. Configuración logística. Stocks. Grado de descentralización. Aplicaciones prácticas. Conceptos básicos. Principales estrategias de distribución. Gestión de stocks. Aplicaciones prácticas. Descripción del mercado y sector. Transporte intermodal. Intercambiadores. Las ciudades como unidades de negocio proveedoras de servicios. Aplicaciones prácticas

#### Dedicación: 52h 48m

Grupo grande/Teoría: 11h

Grupo mediano/Prácticas: 11h

Aprendizaje autónomo: 30h 48m



## Terminales

### Descripción:

Componentes. Diseño funcional. Teoría de colas

tráfico, tendencias, SSS, gestión de contenedores, calidad, tarifas, transporte interno, estación marítima de viajeros, etc.

Accesos, forma de las terminales, facturación, gestión del equipaje, capacidad de los subsistemas.

lay-out. Procesos. Ejemplos. Principales características del sector ferroviario.

Centros Integrados de Mercancías y Zonas de Actividades Logísticas. Necesidad, dimensionamiento y diseño funcional, efectos económicos.

Aplicaciones prácticas

### Dedicación: 55h 12m

Grupo grande/Teoría: 11h 30m

Grupo mediano/Prácticas: 11h 30m

Aprendizaje autónomo: 32h 12m

## SISTEMA DE CALIFICACIÓN

La calificación de la asignatura se obtiene a partir de las calificaciones de evaluación continuada.

La evaluación continua consiste en hacer diferentes actividades, tanto individuales como de grupo, de carácter aditivo y formativo, realizadas durante el curso (dentro del aula y fuera de ella).

Las pruebas de evaluación constan de una parte con cuestiones sobre conceptos asociados a los objetivos de aprendizaje de la asignatura en cuanto al conocimiento o la comprensión, y de un conjunto de ejercicios de aplicación.

Evaluación continua (E), trabajo de curso (T). Nota final =  $0,8 * E + 0,2 * T$

La evaluación continuada (E) se compone de dos exámenes con el mismo peso cada uno.

Criterios de calificación y de admisión a la reevaluación: Los alumnos suspendidos en la evaluación ordinaria que se hayan presentado regularmente a las pruebas de evaluación de la asignatura suspendida tendrán opción a realizar una prueba de reevaluación en el período fijado en el calendario académico. No podrán presentarse a la prueba de reevaluación de una asignatura los estudiantes que ya la hayan superado ni los estudiantes calificados como no presentados. La calificación máxima en el caso de presentarse al examen de reevaluación será de cinco (5,0). La no asistencia de un estudiante convocado a la prueba de reevaluación, celebrada en el período fijado no podrá dar lugar a la realización de otra prueba con fecha posterior. Se realizarán evaluaciones extraordinarias para aquellos estudiantes que por causa de fuerza mayor acreditada no hayan podido realizar alguna de las pruebas de evaluación continua.

Estas pruebas deberán estar autorizadas por el jefe de estudios correspondiente, a petición del profesor responsable de la asignatura, y se realizarán dentro del período lectivo correspondiente.

## NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS.

Si no se realiza alguna de las actividades de evaluación continua en el periodo programado, se considerará como puntuación cero.

## BIBLIOGRAFÍA

### Básica:

- Ballou, R.H. Logística empresarial: control y planificación. 1. Madrid: Díaz de Santos, 1991. ISBN 8487189687.

- Robusté, F. Logística del transporte [en línea]. Barcelona: CENIT, Centre d'Innovació del Transport, Universitat Politècnica de Catalunya, 2005 [Consulta: 02/12/2024]. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2099.3/36671>. ISBN 8483017733.