

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

1110 - Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad

Máster Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Investigación en Ingeniería Industrial			Tipología v Curso	Optativa. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación				
Módulo / materia	MÓDULO DISEÑO SOSTENIBLE EN SISTEMAS INDUSTRIALES MÓDULO ELECTROENERGÉTICO PLANIFICACIÓN E INGENIERÍA SOSTENIBLE DE PROYECTOS				
Código y denominación	1110 - Planificación e Instrumentos en Políticas de Sostenibilidad				
Créditos ECTS	5	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. TRANSPORTES Y TECNOLOGIA DE PROYECTOS Y PROCESOS				
Profesor responsable	JOSE MARIA DIAZ PEREZ DE LA LASTRA				
E-mail	josemaria.diaz@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 1. DESPACHO (1007)				
Otros profesores	PEDRO DIAZ SIMAL MARIA DEL CARMEN RUIZ PUENTE				

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Capacidad para ahondar en el papel de la logística como elemento de competitividad en el entorno empresarial.
- Entender los sistemas socio-técnicos, económicos y ambientales que configuran un entorno complejo de toma de decisiones.
- Capacidad para afrontar la problemática de la localización de actividades industriales y conocimiento de las técnicas más habituales de diseño de redes de distribución.

#### 4. OBJETIVOS

Comprender los principios del desarrollo sostenible para su aplicación práctica en planificación y diseño identificando tanto el papel de los mecanismos institucionales de decisión en la forma de gestionarla, como la respuesta de los agentes.

Capacidad para ahondar en el papel de la logística como elemento de competitividad en el entorno empresarial y desarrollar habilidades en ecoinnovación y en propuestas de actividades económicas sostenibles.

Ser capaces de plantear y evaluar soluciones de diseño según criterios de sostenibilidad en diferentes escalas de aplicación técnica.

Capacidad para afrontar la problemática de la localización de actividades industriales y conocimiento de las técnicas más habituales de diseño de redes de distribución.

#### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

##### CONTENIDOS

1	El entorno actual de la empresa. Competitividad. Pautas del mercado. Logística como fuente de competitividad. La demanda de necesidades logísticas. Los costes de un sistema logístico. Las necesidades de servicio al cliente. Modelos de localización de actividades. Localización de un centro. Localización de multicentros. Diseño de flujos de transporte de mercancías. Casuística. Selección de rutas de transporte. Planificación de rutas de vehículos.
2	Las cuestiones ambientales a resolver por nuestra sociedad. El diagnóstico de los problemas ambientales. El fallo institucional. Los objetivos de la política medioambiental. Los instrumentos de política ambiental. Caso de estudio. El análisis de las decisiones ambientales.
3	Caso de estudio. Modelado y desarrollo de sistema de apoyo a la decisión para localizar sistemas eco-industriales.

#### 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Evaluación Continua	Otros	No	Sí	100,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
En caso de una nueva alarma de salud por COVID-19 y si las directrices de las autoridades sanitarias y educativas no permiten la evaluación presencial en el aula, se adoptará un sistema de evaluación a distancia.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
Los alumnos a tiempo parcial estarán sujetos a las mismas condiciones que los de tiempo completo.				

**8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS****BÁSICA**

- Ballou, R. Logística. Administración de la cadena de suministro. Pearson, Prentice Hall, 2004.
- Anaya Tejero, J.J. Logística integral : la gestión operativa de la empresa. ESIC, 2011.
- Ghiani, G. et al. Introduction to logistics systems, planning and control. Wiley & Sons Ltd 2003.
- Langevin, A. y Riopel, D. Logistics systems: Design and Optimization. Springer 2005
- Rushton, A. et al. Logistics and distribution management. Ed. Kogan Page Limited, 2000
- Weber, William L. Production, Growth, and the Environment: An Economic Approach. CRC Press, 2015
- Lynch, Daniel R. Sustainable Natural Resource Management Hardback: For Scientists and Engineers. CUP, 2009
- Merz, M. Scarce Natural Resources, Recycling, Innovation and Growth. Springer, 2016
- Azapagic et al. Sustainable Development in Practice: Case Studies for Engineers and Scientists. Adisa Azapagic, Slobodan Perdan, Roland Clift Eds: Wiley; 2004.
- Ehrenfeld, J. The Right Way to Flourish: Changing the Course of Modernity. Ed. Routledge, 2019.
- Ehrenfeld, J y Hoffman, A. Flourishing: A Frank Conversation About Sustainability. Ed. Stanford Business Books, 2012.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.