

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G1689 - Intermodalidad

Grado en Ingeniería Civil
Optativa. Curso 4

Curso Académico 2021-2022

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Grado en Ingeniería Civil			Tipología y Curso	Optativa. Curso 4
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos				
Módulo / materia	MATERIA INGENIERÍA DEL TRANSPORTE MENCION EN TRANSPORTES Y SERVICIOS URBANOS				
Código y denominación	G1689 - Intermodalidad				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. TRANSPORTES Y TECNOLOGIA DE PROYECTOS Y PROCESOS
Profesor responsable	MIGUEL ANGEL PESQUERA GONZALEZ
E-mail	miguel.pesquera@unican.es
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 1. DESPACHO (1006)
Otros profesores	

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

La asignatura requiere conocimientos de Sistemas de Transportes

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas
Respecto de los conocimientos adquiridos. El titulado en un Grado de Ingeniería habrá de demostrar poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
Respecto de la explotación de los conocimientos. El titulado en un Grado de Ingeniería habrá de aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y demostrar poseer las competencias asociadas a la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
Respecto de la capacidad de emitir juicios. El titulado en un Grado de Ingeniería habrá de demostrar la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
Respecto de la capacidad de comunicar los resultados. El titulado en un Grado de Ingeniería habrá de demostrar su capacidad de transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
Respecto de habilidades de aprendizaje.
El titulado en un Grado de Ingeniería habrá de demostrar haber desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
Pensamiento Analítico.
Pensamiento Sintético.
Pensamiento Crítico.
Pensamiento Lógico.
Uso de las TIC.
Comunicación Escrita.
Trabajo en Equipo.
Creatividad.
Innovación.
Orientación a la Calidad.
Orientación al Logro.
Competencias Específicas
Conocimiento del diseño y funcionamiento de las infraestructuras para el intercambio modal, tales como puertos, aeropuertos, estaciones ferroviarias y centros logísticos de transporte.
Explotar y mantener infraestructuras para el intercambio modal, tales como puertos, aeropuertos, estaciones ferroviarias y centros logísticos de transporte en condiciones específicas y con instrumentos y métodos avanzados

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Dominar y saber como se lleva a cabo la Intermodalidad, en el ámbito de la logística de mercancías, y su implementación en Europa, explicado en la primera parte del curso y comprobado por medio de la primera prueba escrita.

Conocimiento de las terminales de transporte y conceptos específicos explicados en la segunda parte de la asignatura; y comprobado en la correspondiente prueba escrita de evaluación.

4. OBJETIVOS

El objetivo general de la asignatura es dotar al alumno de los conceptos básicos de intermodalidad, comodalidad y sincromodalidad.

Conocimiento de logística avanzada y de redes.

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	30
- Prácticas en Aula (PA)	30
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	10
- Evaluación (EV)	15
Subtotal actividades de seguimiento	25
Total actividades presenciales (A+B)	85
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	35
Trabajo autónomo (TA)	30
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	65
HORAS TOTALES	150

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU- NP	EV- NP	Semana
1	PARTE 1: TRANSPORTE INTERMODAL, CONTAINERIZACIÓN, COMERCIO, Y MODOS DE TRANSPORTE.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	7,50	20,00	15,00	0,00	0,00	1-08
2	TEMA 1. Transporte Intermodal y Containerización 1.1. La Naturaleza del Intermodalismo. 1.2. Formas del Intermodalismo. 1.3. Containerización.	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1
3	TEMA 1. Transporte Intermodal y Containerización. 1.4. Ventajas y Retos de la Containerización. 1.5. Costes del Transporte Intermodal.	4,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2-3
4	TEMA 2. Transporte, Globalización y Comercio Internacional. 2.1.- Los Flujos de la Globalización. 2.2.- El Sistema del Comercio Global Contemporáneo. 2.3.- Las Facilidades del Comercio. 2.4.- Los Flujos Globales del Comercio. 2.5.- Transporte Internacional. 2.6.- Comercio Global y sus límites.	4,00	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4
5	TEMA 3. LOS MODOS DE TRANSPORTE. 3.1.- Los Modos de Transporte. 3.2.- Transporte de Carretera. 3.3.- Transporte por Ferrocarril.	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5-6
6	TEMA 3. LOS MODOS DE TRANSPORTE . 3.4.- Transporte Marítimo. 3.5.- Transporte Aéreo.	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7-8
7	PARTE 2.- TERMINALES DE TRANSPORTE, LOGISTICA, Y PUERTOS SECOS.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	7,50	15,00	15,00	0,00	0,00	9-15
8	TEMA 4.- TERMINALES DE TRANSPORTE. 4.1.- La Función de las Terminales de Transporte. 4.2.- La Localización de las Terminales de Transporte. 4.3.- Terminales Portuarias. 4.4.- Terminales ferroviarias. 4.5.- Terminales Aeroportuarias.	3,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9-11
9	TEMA 5.- LOGISTICA Y DISTRIBUCION DE MERCANCIAS	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12-13
10	TEMA 6.- INLAND PORTS Y PUERTOS SECOS.	2,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14-15
TOTAL DE HORAS		30,00	30,00	0,00	0,00	0,00	10,00	15,00	35,00	30,00	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.													

Ante la situación incierta de que las medidas de distanciamiento social establecidas por las autoridades sanitarias no permitan desarrollar alguna actividad docente de forma presencial en el aula para todos los estudiantes matriculados, se adoptará una modalidad mixta de docencia que combine esta docencia presencial en el aula con docencia a distancia. De la misma manera, la tutorización podrá ser sustituida por tutorización a distancia utilizando medios telemáticos.

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%										
La evaluación continua se realizará con el control de la asistencia a clase	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	No	40,00										
<table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>durante el curso</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table>					Calif. mínima	0,00	Duración		Fecha realización	durante el curso	Condiciones recuperación		Observaciones	
Calif. mínima	0,00													
Duración														
Fecha realización	durante el curso													
Condiciones recuperación														
Observaciones														
Concluido cada tema se realizará un test de seguimiento del tema tratado	Otros	No	Sí	20,00										
<table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>durante el curso</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table>					Calif. mínima	0,00	Duración		Fecha realización	durante el curso	Condiciones recuperación		Observaciones	
Calif. mínima	0,00													
Duración														
Fecha realización	durante el curso													
Condiciones recuperación														
Observaciones														
En la última clase cada alumno presentará una reflexión final de un tema, de varios temas o de lo desarrollado globalmente en el curso	Trabajo	No	Sí	40,00										
<table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>semana 13</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table>					Calif. mínima	0,00	Duración		Fecha realización	semana 13	Condiciones recuperación		Observaciones	
Calif. mínima	0,00													
Duración														
Fecha realización	semana 13													
Condiciones recuperación														
Observaciones														
TOTAL				100,00										
Observaciones														
<p>En relación con los acuerdos adoptados en la sesión ordinaria de la Junta de Escuela celebrada el día 10 de Junio de 2010, se establece que, con respecto a las actividades de evaluación que tengan el carácter de recuperables,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como criterio general y salvo que en esta guía se especifique una cosa diferente, un alumno sólo podrá presentarse a la recuperación de aquellas actividades que no hay superado, es decir, en las que no haya obtenido una calificación mínima de cuatro sobre diez. • Como criterio general y salvo que en esta guía se especifique una cosa diferente, en el período de recuperación el procedimiento de evaluación de una actividad será el mismo que el de la actividad que la origina. <p>Al haber dos partes en la asignatura, la calificación mínima de cuatro se aplica a ambas partes.</p> <p>Nota: Según el real decreto RD 1125/2003 sobre el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0,0-4,9: Suspenso (SS). 5,0-6,9: Aprobado (AP). 7,0-8,9: Notable (NT). 9,0-10: Sobresaliente (SB).</p>														
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial														

- Participación y asistencia
- Trabajo con presentación oral

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

The geography of transport systems. <http://people.hofstra.edu/geotrans/eng/content.html>
 European Intermodal Association. <http://www.eia-ngo.com/>
 Hugo Priemus, Peter Nijkamp "The Future of Intermodal Freight Transport: Operations, Design and Policy". Edward Elgar Publishing, 2008.

Complementaria

Intermodality and trans-european networks.
http://europa.eu/legislation_summaries/transport/intermodality_transeuropean_networks/index_en.htm
 COM(2007) 607 final "Plan de acción para la logística del transporte de mercancías"
 ".<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0607:FIN:ES:PDF>
 COM(97) 243 final "Intermodalidad y Transporte Intermodal de Mercancías en la Unión Europea" .
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:1997:0243:FIN:ES:PDF>

9. SOFTWARE

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
-----------------------	--------	--------	------	---------

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Comprensión escrita | <input checked="" type="checkbox"/> Comprensión oral |
| <input checked="" type="checkbox"/> Expresión escrita | <input checked="" type="checkbox"/> Expresión oral |
| <input type="checkbox"/> Asignatura íntegramente desarrollada en inglés | |

Observaciones