



1. DATOS GENERALES

Asignatura: ECONOMÍA DEL TRANSPORTE**Tipología:** OBLIGATORIA**Grado:** 2343 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS**Centro:** 603 - E.T.S. INGENIERIA DE CAMINOS DE C. REAL**Curso:** 1**Lengua principal de impartición:** Inglés**Uso docente de otras lenguas:****Página web:****Código:** 310809**Créditos ECTS:** 4.5**Curso académico:** 2019-20**Grupo(s):** 20**Duración:** C2**Segunda lengua:** Español**English Friendly:** N**Bilingüe:** N

Profesor: JOSE MARIA MENENDEZ MARTINEZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Politécnico	INGENIERÍA CIVIL Y DE LA EDIFICACIÓN	3272	josemaria.menendez@uclm.es	Se fijará una vez comenzado el curso académico. It will be set once the course begins.
Profesor: ANA MARIA RIVAS ALVAREZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Politécnico 2-A49	INGENIERÍA CIVIL Y DE LA EDIFICACIÓN	926051938	ana.rivas@uclm.es	Se fijará una vez comenzado el curso académico. It will be set once the course begins.
Profesor: SANTOS SANCHEZ CAMBRONERO GARCIA MORENO - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Politécnico /2-A47	INGENIERÍA CIVIL Y DE LA EDIFICACIÓN	926052819	santos.sanchez@uclm.es	Se fijará una vez comenzado el curso académico. It will be set once the course begins.

2. REQUISITOS PREVIOS

Resultaría recomendable tener conocimientos básicos de algún programa de optimización y manejo de herramientas matemáticas (Mathematica, Matlab, GAMS)

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

Formación básica para el currículum de los alumnos en el área de infraestructura y servicios del transporte. La asignatura trata un conjunto de temas específicos desvinculados con otros sectores en los que el nexo de unión son las herramientas de optimización y la formalización matemática de algunos problemas propios de la gestión empresarial del área de transporte.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CB06	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
CB07	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
CB09	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
G21	Capacidad para aplicar herramientas de optimización como auxilio en las tomas de decisiones, así como para discernir propuestas de explotación compatibles con las restricciones y singularidades de la infraestructura construida.
G25	Capacidad para identificar, medir, enunciar, analizar y diagnosticar y describir científica y técnicamente un problema propio del ámbito de la ingeniería civil
G26	Capacidad de aplicación de gestión empresarial y legislación laboral
G27	Capacidad para comunicarse en una segunda lengua.
TE08	Conocimientos de la ingeniería y planificación del transporte, funciones y modos de transporte, el transporte urbano, la gestión de los servicios públicos de transporte, la demanda, los costes, la logística y la financiación de las infraestructuras y servicios de transporte.
TE10	Capacidad de planificación, gestión y explotación de infraestructuras relacionadas con la ingeniería civil.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Identificar la participación del transporte en el sector logístico.

Resolver los problemas propios de la gestión y explotación de los servicios de transporte desde el ámbito de la empresa operadora.

Resolver los problemas propios de planificación, gestión y explotación del transporte desde el ámbito de la Administración.

Conocer e interpretar el mercado del transporte.

Conocer la organización del transporte.

Conocer los sistemas de gestión de una empresa de transporte.

Conocer los costes económicos y las externalidades de los transportes.

6. TEMARIO

Tema 1: El transporte en el Sistema Económico

Tema 2: Costes y beneficios externos de las infraestructuras de transporte

Tema 3: Financiación de los servicios de Transporte

Tema 4: Fiscalidad en el transporte

Tema 5: Gestión de los servicios públicos

Tema 6: Estructura y gestión de la empresa de transporte

Tema 7: Marketing y Calidad

Tema 8: Logística y Transporte

Tema 9: Modelización de la demanda

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Rec	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Método expositivo/Lección magistral	CB06 G26 G27 G28 TE08 TE10	0.72	18	S	S	N	
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL]	Aprendizaje basado en problemas (ABP)	CB06 CB07 CB09 G26 G27 G28 TE08 TE10	0.24	6	S	S	N	
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]		CB07 CB09 G27	0.16	4	S	S	S	
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL]	Resolución de ejercicios y problemas	CB06 CB07 TE08 TE10	0.13	3.25	S	S	N	
Pruebas de progreso [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	CB06 CB07 CB09 G26 G27 G28 TE08 TE10	0.1	2.5	S	S	S	
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	CB06 CB07 CB09 G26 G27 G28 TE08 TE10	1.32	33	S	N	S	
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA]	Resolución de ejercicios y problemas	CB06 CB07 CB09 G26 G27 G28 TE08 TE10	1.83	45.75	S	S	S	
Total:			4.5	112.5				
Créditos totales de trabajo presencial: 1.35						Horas totales de trabajo presencial: 33.75		
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.15						Horas totales de trabajo autónomo: 78.75		

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria

Rec: Actividad formativa recuperable

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Valoraciones		Descripción
	Estudiante presencial	Estud. semipres.	
Pruebas de progreso	40.00%	0.00%	
Resolución de problemas o casos	40.00%	0.00%	
Presentación oral de temas	10.00%	0.00%	
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	10.00%	0.00%	
Total:	100.00%	0.00%	

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Con carácter excepcional se prevé la realización de un examen final para aquellos alumnos que no hayan alcanzado el nivel mínimo exigido para aprobar la asignatura. Este examen constará de una prueba oral en la que el alumno responderá a cuestiones relacionadas con el trabajo realizado por él durante el curso y una prueba escrita sobre terminología asociada al contenido de la asignatura.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Las mismas que la de la convocatoria ordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Tema 1 (de 9): El transporte en el Sistema Económico	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	1.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3.3
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	5
Tema 2 (de 9): Costes y beneficios externos de las infraestructuras de transporte	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3.3

Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	4
Tema 3 (de 9): Financiación de los servicios de Transporte	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	1.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	1
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	5
Tema 4 (de 9): Fiscalidad en el transporte	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	1.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	4
Tema 5 (de 9): Gestión de los servicios públicos	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	1.5
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	4
Tema 6 (de 9): Estructura y gestión de la empresa de transporte	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	1.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	3
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	4
Tema 7 (de 9): Marketing y Calidad	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][]	.75
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	.5
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	4.5
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	5
Tema 8 (de 9): Logística y Transporte	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	2
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][]	.75
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	4.5
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	5
Tema 9 (de 9): Modelización de la demanda	
Actividades formativas	Horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	3
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	1
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][]	.75
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	1
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	2.1
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	4.75
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Método expositivo/Lección magistral]	16.5
Enseñanza presencial (Prácticas) [PRESENCIAL][Aprendizaje basado en problemas (ABP)]	5
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL][]	3.25
Prácticas en aulas de ordenadores [PRESENCIAL][Resolución de ejercicios y problemas]	2.5
Pruebas de progreso [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	2
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	29.7
Elaboración de informes o trabajos [AUTÓNOMA][Resolución de ejercicios y problemas]	40.75
Total horas: 99.7	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
BRUTON, M. J.	Introduction to Transportation Planning	Hutchinson	London	0090986202	1988	
Button, Kenneth	Transport Economics	Edward Elgar		1-85278-523-3	1993	
Colomer Ferrándiz, José V.	Centros integrados de mercancías: una visión global	Fundación Instituto Valenciano de Estudios de Tran		84-921119-0-9	1995	
FAULKES, Rex W.	Principles of Transport	McGraw-Hill		0711004722	1990	

FRYBOURG, M.	Enseignement Supérieur de Transport,	Paradigme	Caen, Francia	2868780121	1991
Izquierdo de Bartolomé, Rafael	transportes un enfoque integral	Servicio de publicaciones CICC	Madrid	9788474932119	1994
Manheim, m	Fundamentals of Transportation Systems Analysis	M.I.T. Press, Series of Transportation Studies,	USA	9780262632898	1979
Papacostas, C. S.	Transportation engineering and planning	Prentice Hall		0-13-081419-9	2001
Potrykowski, Marek	Geografía del transporte	Ariel		84-344-3440-7	1984
Quinet, Emile	Principes d'économies des transports	Economica		2-7178-3703-5	1998
Quinet, Emile	Économie des transports	Economica		2-7178-0508-7	1982
Thomson, J. M.	Teoría económica del transporte	Alianza		84-206-2153-6	1976