



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA

GUÍA DOCENTE

CURSO 2025-26

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA INDUSTRIAL

DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre:

INGENIERÍA DEL TRANSPORTE

Denominación en Inglés:

TRANSPORT ENGINEERING

Código:

1140317

Tipo Docencia:

Presencial

Carácter:

Obligatoria

Horas:

Totales

Presenciales

No Presenciales

Trabajo Estimado

125

50

75

Créditos:

Grupos Grandes

Grupos Reducidos

Aula estándar

Laboratorio

Prácticas de campo

Aula de informática

4.3

0

0

0.7

0

Departamentos:

Áreas de Conocimiento:

ING.MINERA,MECANICA,ENERG. Y DE LA CONST

INGENIERIA MECANICA

Curso:

Cuatrimestre

2º - Segundo

Primer cuatrimestre

DATOS DEL PROFESORADO (*Profesorado coordinador de la asignatura)

Nombre:	E-mail:	Teléfono:
* Javier Castilla Gutierrez	javier.castilla@dimme.uhu.es	*** **

Datos adicionales del profesorado (Tutorías, Horarios, Despachos, etc...)

Tutorías: Jueves de 16:30 a 19:30 y Viernes de 17:00 a 20:00 en el despacho EPB30 de la ETSI. (Se pueden hacer en horario distinto concertando por mail o teléfono día y hora).

Se recomienda concretar cita por mail o teléfono para las tutorías porque el profesor puede estar en tareas de Gestión Universitaria .

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

1. Descripción de Contenidos:

1.1 Breve descripción (en Castellano):

Estudio general de los sistemas de transporte, características de los materiales a transportar, mineroductos, oleoductos, gasoductos, cintas transportadoras, transportadores de placa, neumáticos, tornillos sin fin, alimentadores de bandeja, vibratorios, transporte por carretera, el mantenimiento en el transporte, transporte y medio ambiente.

1.2 Breve descripción (en Inglés):

General study of transport systems, characteristics of the materials to be transported, slurry pipelines, pipelines, conveyors, plate conveyors, pneumatic, augers, tray feeders, vibratory, road transport, transport maintenance, transport and environment.

2. Situación de la asignatura:

2.1 Contexto dentro de la titulación:

El transporte está presente en todas las aplicaciones de la ingeniería industrial, tanto en el interior de una fábrica como en el exterior. Los mineroductos, oleoductos, gasoductos, cintas transportadoras o transporte general de mercancías suponen para los egresados una gran oportunidad de empleo.

2.2 Recomendaciones

Asistir regularmente a clase y realizar las actividades indicadas.

3. Resultado del aprendizaje: competencias, conocimientos y habilidades o destrezas

3.1 Competencias:

COM02: 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

COM05: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

COM07: Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas.

COM11: Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y

centros tecnológicos.

COM14: Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial.

COM15: Gestionar adecuadamente la información adquirida expresando conocimientos avanzados y demostrando, en un contexto de investigación científica y tecnológica o altamente especializado, una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el campo de estudio.

COM16: Dominar el proyecto académico y profesional, habiendo desarrollado la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas o tecnológicas dentro su ámbito temático, en contextos interdisciplinares y, en su caso, con un alto componente de transferencia del conocimiento.

COM19: Utilizar de manera avanzada las tecnologías de la información y la comunicación, desarrollando, al nivel requerido, las Competencias Informáticas e Informacionales (CI2).

COM46: Conocimientos sobre métodos y técnicas del transporte y manutención industrial

3.2 Conocimientos o contenidos:

C19: Estudio general de los sistemas de transporte, características de los materiales a transportar, mineroductos, oleoductos, gasoductos, cintas transportadoras, transportadores de placa, neumáticos, tornillos sin fin, alimentadores de bandeja, vibratorios, transporte por carretera, el mantenimiento en el transporte, transporte y medio ambiente

3.3 Destrezas o habilidades:

HD19: Adquiere competencias en el cálculo de mineroductos, oleoductos, gasoductos, cintas transportadoras y otros medios de transporte continuo así como de mantenimiento industrial, problemas de ruido debido al tráfico, emisiones contaminantes a la atmósfera debidas al transporte.

4. Actividades Formativas y Metodologías Docentes

4.1 Actividades formativas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa
- Sesiones de Resolución de Problemas
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas,...
- Actividades de Evaluación y Autoevaluación

- Trabajo Individual/Autónomo del Estudiante

4.2 Metodologías Docentes:

- MD1 Clase Magistral Participativa
- MD3 Desarrollo de Prácticas de Campo en grupos reducidos
- MD4 Resolución de Problemas y Ejercicios Prácticos
- MD8 Evaluaciones y Exámenes

4.3 Desarrollo y Justificación:

Las clases de teoría y resolución de problemas se desarrollan en el aula en sesiones de una hora y media y suponen un total de 43 horas. Las clases de problemas se adaptarán al desarrollo del contenido teórico de la asignatura. Paralelamente, los alumnos irán resolviendo supuestos prácticos en grupos y problemas complementarios de forma individual. Se llevarán a cabo también dos visitas a empresas relacionadas con el temario que completan las 50 horas totales de dedicación presencial de la asignatura.

5. Temario Desarrollado

Capítulo 1: Estudio general de los sistemas de transporte.

Capítulo 2: Características de los materiales a transportar.

Capítulo 3: Cintas transportadoras.

Capítulo 4: Oleoductos.

Capítulo 5: Gasoductos.

Capítulo 6: Mineroductos.

Capítulo 7: Redes de transporte.

Capítulo 8: El transporte por carretera.

Capítulo 9: El mantenimiento en el transporte.

Capítulo 10: Transporte y medio ambiente.

6. Bibliografía

6.1 Bibliografía básica:

Aparicio Izquierdo, F. Ingeniería del transporte. Editorial Dossat.

Targhetta, L. Transporte y almacenamiento (I y II). Editorial Blume.

Ortiz Mateo, M. y colaboradores. Oleoductos.

Ortiz Mateo, M. y colaboradores. Apuntes de gasoductos.

Delgado, L. Transportes industriales: Manutención. Editorial Universidad de Las Palmas.

Valdés, R. Ingeniería de tráfico. Editorial Dossat.

6.2 Bibliografía complementaria:

López Roa, A. Cintas transportadoras. Editorial Dossat.

Coca Castaño, P. y colaboradores. El transporte terrestre de mercancías. Editorial Fundación Valenciaport.

García Benítez, F. Redes de Transporte. Technical editions.

Truyols Mateu, S., Alcubilla de la Fuente, F. Introducción a la ingeniería del transporte teórica y práctica. Editorial Delta.

Izquierdo, R. Transportes, un enfoque integral.

Miravete, A. Larrodé, E. Transportes y elevadores. Universidad de Zaragoza.

Arbones, E. A. Logística empresarial. Editorial Broixareu.

Pérez, M. Manual técnico de almacenaje. Editado por Mecalux.

7. Sistemas y criterios de evaluación

7.1 Sistemas de evaluación:

- Examen de Teoría/Problemas
- Defensa de Trabajos e Informes Escritos
- Seguimiento Individual del Estudiante

7.2 Criterios de evaluación relativos a cada convocatoria:

7.2.1 Convocatoria I:

EVALUACIÓN CONTÍNUA:

Competencias a evaluar COM07-COM11-COM14-COM02-COM05-COM15-COM16-COM46-HD19-C19.

- Examen de Teoría/Problemas: 80%.
 - Cada parte del examen (teoría/problemas) tiene un peso del 50% en la nota media del examen.
 - Será necesario obtener 3 puntos sobre 10 en cada parte del examen para que se haga la media.
 - Será necesario obtener 4 puntos sobre 10 en la nota media del examen para optar a aprobar la asignatura.
- Defensa de Trabajos e Informes Escritos: 10%.
- Seguimiento Individual del Estudiante: 10%.

7.2.2 Convocatoria II:

EVALUACIÓN CONTÍNUA:

Competencias a evaluar COM07-COM11-COM14-COM02-COM05-COM15-COM16-COM46-HD19-C19.

- Examen de Teoría/Problemas: 80%.
 - Cada parte del examen (teoría/problemas) tiene un peso del 50% en la nota media del examen.
 - Será necesario obtener 3 puntos sobre 10 en cada parte del examen para que se haga la media.
 - Será necesario obtener 4 puntos sobre 10 en la nota media del examen para optar a aprobar la asignatura.
- Defensa de Trabajos e Informes Escritos: 10%.
- Seguimiento Individual del Estudiante: 10%.

7.2.3 Convocatoria III:

EVALUACIÓN CONTÍNUA:

Competencias a evaluar COM07-COM11-COM14-COM02-COM05-COM15-COM16-COM46-HD19-C19.

- Examen de Teoría/Problemas: 80%.
 - Cada parte del examen (teoría/problemas) tiene un peso del 50% en la nota media del examen.
 - Será necesario obtener 3 puntos sobre 10 en cada parte del examen para que se haga la media.
 - Será necesario obtener 4 puntos sobre 10 en la nota media del examen para optar a aprobar la asignatura.
- Defensa de Trabajos e Informes Escritos: 10%.
- Seguimiento Individual del Estudiante: 10%.

7.2.4 Convocatoria extraordinaria:

EVALUACIÓN CONTÍNUA:

Competencias a evaluar COM07-COM11-COM14-COM02-COM05-COM15-COM16-COM46-HD19-C19.

- Examen de Teoría/Problemas: 80%.
 - Cada parte del examen (teoría/problemas) tiene un peso del 50% en la nota media del examen.
 - Será necesario obtener 3 puntos sobre 10 en cada parte del examen para que se haga la media.
 - Será necesario obtener 4 puntos sobre 10 en la nota media del examen para optar a aprobar la asignatura.
- Defensa de Trabajos e Informes Escritos: 10%.
- Seguimiento Individual del Estudiante: 10%.

7.3 Evaluación única final:

7.3.1 Convocatoria I:

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Competencias a evaluar COM07-COM11-COM14-COM02-COM05-COM15-COM16-COM46-HD19-C19.

- Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación, si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de la asignatura, lo comunicará a la profesora coordinadora de la asignatura mediante escrito entregado en la Secretaría del Departamento. Esto implicará la renuncia expresa a la evaluación continua, sin posibilidad de que el estudiante pueda cambiar de sistema.
- Único examen opcional. Mediante este sistema de libre elección el alumno será evaluado con un UNICO EXAMEN FINAL (con un valor de la nota del 100%), en el que se podrán examinar sobre los diferentes conceptos desarrollados tanto en teoría como prácticas, aún cuando el alumno no haya asistido a las prácticas de la asignatura.
- Será necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10 para aprobar la asignatura.

7.3.2 Convocatoria II:

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Competencias a evaluar COM07-COM11-COM14-COM02-COM05-COM15-COM16-COM46-HD19-C19.

- Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación, si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de la asignatura, lo comunicará a la profesora coordinadora de la asignatura mediante escrito entregado en la Secretaría del Departamento. Esto implicará la renuncia expresa a la evaluación continua, sin posibilidad de que el estudiante pueda cambiar de sistema.
- Único examen opcional. Mediante este sistema de libre elección el alumno será evaluado con un UNICO EXAMEN FINAL (con un valor de la nota del 100%), en el que se podrán examinar sobre los diferentes conceptos desarrollados tanto en teoría como prácticas, aún cuando el alumno no haya asistido a las prácticas de la asignatura.
- Será necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10 para aprobar la asignatura.

7.3.3 Convocatoria III:

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Competencias a evaluar COM07-COM11-COM14-COM02-COM05-COM15-COM16-COM46-HD19-C19.

- Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación, si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de la asignatura, lo comunicará a la profesora coordinadora de la asignatura mediante escrito entregado en la Secretaría del Departamento. Esto implicará la renuncia expresa a la evaluación continua, sin posibilidad de que el estudiante pueda cambiar de sistema.
- Único examen opcional. Mediante este sistema de libre elección el alumno será evaluado con un UNICO EXAMEN FINAL (con un valor de la nota del 100%), en el que se podrán examinar sobre los diferentes conceptos desarrollados tanto en teoría como prácticas, aún cuando el alumno no haya asistido a las prácticas de la asignatura.
- Será necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10 para aprobar la asignatura.

7.3.4 Convocatoria Extraordinaria:

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Competencias a evaluar COM07-COM11-COM14-COM02-COM05-COM15-COM16-COM46-HD19-C19.

- Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación, si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de la asignatura, lo comunicará a la profesora coordinadora de la asignatura mediante escrito entregado en la Secretaría del Departamento. Esto implicará la renuncia expresa a la evaluación continua, sin posibilidad de que el estudiante pueda cambiar de sistema.
- Único examen opcional. Mediante este sistema de libre elección el alumno será evaluado con un UNICO EXAMEN FINAL (con un valor de la nota del 100%), en el que se podrán examinar sobre los diferentes conceptos desarrollados tanto en teoría como prácticas, aún cuando el alumno no haya asistido a las prácticas de la asignatura.

- Será necesario obtener una calificación mínima de 5 puntos sobre 10 para aprobar la asignatura.

8. Organización docente semanal orientativa:							
F. inicio semana	Grupos Grandes	G. Reducidos				Pruebas y/o act. evaluables	Contenido desarrollado
		Aul. Est.	Lab.	P. Camp	Aul. Inf.		
01-10-2025	2	0	0	0	0		Tema 1
06-10-2025	3	0	0	0	0		Tema 2
13-10-2025	3	0	0	0	0		Tema 3
20-10-2025	3	0	0	0	0		Tema 3
27-10-2025	3	0	0	3.5	0	Prácticas de campo	Tema 4
03-11-2025	3	0	0	0	0		Tema 4
10-11-2025	3	0	0	0	0		Tema 5
17-11-2025	3	0	0	0	0		Tema 5
24-11-2025	3	0	0	0	0		Tema 6
01-12-2025	3	0	0	0	0		Tema 6
08-12-2025	3	0	0	0	0		Tema 7
15-12-2025	3	0	0	3.5	0	Prácticas de campo	Tema 7
05-01-2026	3	0	0	0	0		Tema 8
12-01-2026	3	0	0	0	0		Tema 9
19-01-2026	2	0	0	0	0		Tema 610
TOTAL	43	0	0	7	0		