

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

M1447 - Carreteras y Aeropuertos

Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
Obligatoria. Curso 1

Curso Académico 2019-2020

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos		
Módulo / materia	INFRAESTRUCTURAS DE TRANSPORTES TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN TERRITORIO, TRANSPORTES Y GESTIÓN		
Código y denominación	M1447 - Carreteras y Aeropuertos		
Créditos ECTS	3	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	MIGUEL ANGEL CALZADA PEREZ
E-mail	miguel.calzada@unican.es
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 0. DESPACHO (0076)
Otros profesores	ANGEL VEGA ZAMANILLO

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Conocimientos de cálculo
 Conocimientos de ingeniería de tráfico
 Conocimientos de trazado
 Conocimientos de firmes

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas
Conocer en mayor profundidad parte de las tecnologías, herramientas y técnicas en el campo de la ingeniería civil, que pueden constituir una especialidad o una línea concreta de profundización.
Ser capaz de identificar, medir, enunciar, analizar, diagnosticar y describir científica y técnicamente un problema propio del ámbito de la ingeniería civil.
Ser capaz de diseñar soluciones de ingeniería a problemas propios del campo de la ingeniería civil.
Ser capaz de analizar integralmente problemas de ingeniería civil.
Ser capaz de asumir con responsabilidad y ética su papel de ingeniero civil en un contexto profesional.
Conocer en mayor profundidad parte de las tecnologías, herramientas y técnicas en el campo de la ingeniería civil, que pueden constituir una especialidad o una línea concreta de profundización.
Ser capaz de identificar, medir, enunciar, analizar, diagnosticar y describir científica y técnicamente un problema propio del ámbito de la ingeniería civil.
Ser capaz de diseñar soluciones de ingeniería a problemas propios del campo de la ingeniería civil.
Ser capaz de analizar integralmente problemas de ingeniería civil.
Ser capaz de asumir con responsabilidad y ética su papel de ingeniero civil en un contexto profesional.
Conocer en mayor profundidad parte de las tecnologías, herramientas y técnicas en el campo de la ingeniería civil, que pueden constituir una especialidad o una línea concreta de profundización.
Ser capaz de identificar, medir, enunciar, analizar, diagnosticar y describir científica y técnicamente un problema propio del ámbito de la ingeniería civil.
Ser capaz de diseñar soluciones de ingeniería a problemas propios del campo de la ingeniería civil.
Ser capaz de analizar integralmente problemas de ingeniería civil.
Ser capaz de asumir con responsabilidad y ética su papel de ingeniero civil en un contexto profesional.
Conocer en mayor profundidad parte de las tecnologías, herramientas y técnicas en el campo de la ingeniería civil, que pueden constituir una especialidad o una línea concreta de profundización.
Ser capaz de identificar, medir, enunciar, analizar, diagnosticar y describir científica y técnicamente un problema propio del ámbito de la ingeniería civil.
Ser capaz de diseñar soluciones de ingeniería a problemas propios del campo de la ingeniería civil.
Ser capaz de analizar integralmente problemas de ingeniería civil.
Ser capaz de asumir con responsabilidad y ética su papel de ingeniero civil en un contexto profesional.
Conocer en mayor profundidad parte de las tecnologías, herramientas y técnicas en el campo de la ingeniería civil, que pueden constituir una especialidad o una línea concreta de profundización.
Ser capaz de identificar, medir, enunciar, analizar, diagnosticar y describir científica y técnicamente un problema propio del ámbito de la ingeniería civil.
Ser capaz de diseñar soluciones de ingeniería a problemas propios del campo de la ingeniería civil.
Ser capaz de analizar integralmente problemas de ingeniería civil.
Ser capaz de asumir con responsabilidad y ética su papel de ingeniero civil en un contexto profesional.
Conocer en mayor profundidad parte de las tecnologías, herramientas y técnicas en el campo de la ingeniería civil, que pueden constituir una especialidad o una línea concreta de profundización.
Ser capaz de identificar, medir, enunciar, analizar, diagnosticar y describir científica y técnicamente un problema propio del ámbito de la ingeniería civil.
Ser capaz de diseñar soluciones de ingeniería a problemas propios del campo de la ingeniería civil.
Ser capaz de analizar integralmente problemas de ingeniería civil.
Ser capaz de asumir con responsabilidad y ética su papel de ingeniero civil en un contexto profesional.
Conocer en mayor profundidad parte de las tecnologías, herramientas y técnicas en el campo de la ingeniería civil, que pueden constituir una especialidad o una línea concreta de profundización.

Competencias Genéricas
Ser capaz de identificar, medir, enunciar, analizar, diagnosticar y describir científica y técnicamente un problema propio del ámbito de la ingeniería civil.
Ser capaz de diseñar soluciones de ingeniería a problemas propios del campo de la ingeniería civil.
Ser capaz de analizar integralmente problemas de ingeniería civil.
Ser capaz de asumir con responsabilidad y ética su papel de ingeniero civil en un contexto profesional.
Competencias Específicas
Capacitación científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.
Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.
Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y de la construcción en general.
Conocimiento de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y de las actividades que se pueden realizar en el ámbito de la ingeniería civil.
Conocimiento de la problemática de diseño y construcción de los distintos elementos de un aeropuerto y de los métodos de conservación y explotación.
Capacidad para planificar, diseñar y gestionar infraestructuras, así como su mantenimiento, conservación y explotación
Capacitación científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.
Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.
Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y de la construcción en general.
Conocimiento de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y de las actividades que se pueden realizar en el ámbito de la ingeniería civil.
Conocimiento de la problemática de diseño y construcción de los distintos elementos de un aeropuerto y de los métodos de conservación y explotación.
Capacidad para planificar, diseñar y gestionar infraestructuras, así como su mantenimiento, conservación y explotación
Capacitación científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.

Competencias Específicas
Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.
Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y de la construcción en general.
Conocimiento de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y de las actividades que se pueden realizar en el ámbito de la ingeniería civil.
Conocimiento de la problemática de diseño y construcción de los distintos elementos de un aeropuerto y de los métodos de conservación y explotación.
Capacidad para planificar, diseñar y gestionar infraestructuras, así como su mantenimiento, conservación y explotación
Capacitación científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.
Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.
Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y de la construcción en general.
Conocimiento de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y de las actividades que se pueden realizar en el ámbito de la ingeniería civil.
Conocimiento de la problemática de diseño y construcción de los distintos elementos de un aeropuerto y de los métodos de conservación y explotación.
Capacidad para planificar, diseñar y gestionar infraestructuras, así como su mantenimiento, conservación y explotación
Capacitación científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.
Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.
Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y de la construcción en general.
Conocimiento de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y de las actividades que se pueden realizar en el ámbito de la ingeniería civil.

Competencias Específicas
Conocimiento de la problemática de diseño y construcción de los distintos elementos de un aeropuerto y de los métodos de conservación y explotación.
Capacidad para planificar, diseñar y gestionar infraestructuras, así como su mantenimiento, conservación y explotación
Capacitación científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.
Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.
Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y de la construcción en general.
Conocimiento de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y de las actividades que se pueden realizar en el ámbito de la ingeniería civil.
Conocimiento de la problemática de diseño y construcción de los distintos elementos de un aeropuerto y de los métodos de conservación y explotación.
Capacidad para planificar, diseñar y gestionar infraestructuras, así como su mantenimiento, conservación y explotación
Capacitación científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.
Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.
Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria durante el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos Canales y Puertos
Conocimiento de la historia de la ingeniería civil y capacitación para analizar y valorar las obras públicas en particular y de la construcción en general.
Conocimiento de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y de las actividades que se pueden realizar en el ámbito de la ingeniería civil.
Conocimiento de la problemática de diseño y construcción de los distintos elementos de un aeropuerto y de los métodos de conservación y explotación.
Capacidad para planificar, diseñar y gestionar infraestructuras, así como su mantenimiento, conservación y explotación
Competencias Básicas
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.
Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Competencias Básicas
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.
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.
Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
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.
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.
Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
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.
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.
Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
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.
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.
Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
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.
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.
Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
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.
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.
Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
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.

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

--Adquirir conocimientos básicos de la configuración de un aeropuerto.
 -Permitir analizar, planificar y ordenar el tráfico de autopistas y carreteras convencionales en lo referente a su funcionamiento conjunto y de a sus áreas de trenzado y ramales en particular
 -Adquirir conocimientos que faciliten la planificación de carreteras, así como su auscultación y rehabilitación.
 -Ampliar conocimientos que permitan el dimensionamiento de firmes mediante métodos analíticos.
 -Conocer la tipología y comportamiento de un firme rígido y saber estimar los espesores necesarios de sus capas constituyentes.

--Adquirir conocimientos básicos de la configuración de un aeropuerto.
 -Permitir analizar, planificar y ordenar el tráfico de autopistas y carreteras convencionales en lo referente a su funcionamiento conjunto y de a sus áreas de trenzado y ramales en particular
 -Adquirir conocimientos que faciliten la planificación de carreteras, así como su auscultación y rehabilitación.
 -Ampliar conocimientos que permitan el dimensionamiento de firmes mediante métodos analíticos.
 -Conocer la tipología y comportamiento de un firme rígido y saber estimar los espesores necesarios de sus capas constituyentes.

--Adquirir conocimientos básicos de la configuración de un aeropuerto.
 -Permitir analizar, planificar y ordenar el tráfico de autopistas y carreteras convencionales en lo referente a su funcionamiento conjunto y de a sus áreas de trenzado y ramales en particular
 -Adquirir conocimientos que faciliten la planificación de carreteras, así como su auscultación y rehabilitación.
 -Ampliar conocimientos que permitan el dimensionamiento de firmes mediante métodos analíticos.
 -Conocer la tipología y comportamiento de un firme rígido y saber estimar los espesores necesarios de sus capas constituyentes.

--Adquirir conocimientos básicos de la configuración de un aeropuerto.
 -Permitir analizar, planificar y ordenar el tráfico de autopistas y carreteras convencionales en lo referente a su funcionamiento conjunto y de a sus áreas de trenzado y ramales en particular
 -Adquirir conocimientos que faciliten la planificación de carreteras, así como su auscultación y rehabilitación.
 -Ampliar conocimientos que permitan el dimensionamiento de firmes mediante métodos analíticos.
 -Conocer la tipología y comportamiento de un firme rígido y saber estimar los espesores necesarios de sus capas constituyentes.

--Adquirir conocimientos básicos de la configuración de un aeropuerto.
 -Permitir analizar, planificar y ordenar el tráfico de autopistas y carreteras convencionales en lo referente a su funcionamiento conjunto y de a sus áreas de trenzado y ramales en particular
 -Adquirir conocimientos que faciliten la planificación de carreteras, así como su auscultación y rehabilitación.
 -Ampliar conocimientos que permitan el dimensionamiento de firmes mediante métodos analíticos.
 -Conocer la tipología y comportamiento de un firme rígido y saber estimar los espesores necesarios de sus capas constituyentes.

--Adquirir conocimientos básicos de la configuración de un aeropuerto.
 -Permitir analizar, planificar y ordenar el tráfico de autopistas y carreteras convencionales en lo referente a su funcionamiento conjunto y de a sus áreas de trenzado y ramales en particular
 -Adquirir conocimientos que faciliten la planificación de carreteras, así como su auscultación y rehabilitación.
 -Ampliar conocimientos que permitan el dimensionamiento de firmes mediante métodos analíticos.
 -Conocer la tipología y comportamiento de un firme rígido y saber estimar los espesores necesarios de sus capas constituyentes.

--Adquirir conocimientos básicos de la configuración de un aeropuerto.
 -Permitir analizar, planificar y ordenar el tráfico de autopistas y carreteras convencionales en lo referente a su funcionamiento conjunto y de a sus áreas de trenzado y ramales en particular
 -Adquirir conocimientos que faciliten la planificación de carreteras, así como su auscultación y rehabilitación.
 -Ampliar conocimientos que permitan el dimensionamiento de firmes mediante métodos analíticos.
 -Conocer la tipología y comportamiento de un firme rígido y saber estimar los espesores necesarios de sus capas constituyentes.

4. OBJETIVOS

Profundizar en los conocimientos relativos a carreteras y adquirir conocimientos básicos de aeropuertos
Profundizar en los conocimientos relativos a carreteras y adquirir conocimientos básicos de aeropuertos
Profundizar en los conocimientos relativos a carreteras y adquirir conocimientos básicos de aeropuertos
Profundizar en los conocimientos relativos a carreteras y adquirir conocimientos básicos de aeropuertos
Profundizar en los conocimientos relativos a carreteras y adquirir conocimientos básicos de aeropuertos
Profundizar en los conocimientos relativos a carreteras y adquirir conocimientos básicos de aeropuertos
Profundizar en los conocimientos relativos a carreteras y adquirir conocimientos básicos de aeropuertos

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	19
- Prácticas en Aula (PA)	9
- Prácticas de Laboratorio (PL)	2
- Horas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	30
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	7,5
- Evaluación (EV)	3,75
Subtotal actividades de seguimiento	11,25
Total actividades presenciales (A+B)	41,25
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	7,5
Trabajo autónomo (TA)	26,25
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	33,75
HORAS TOTALES	75

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE												
CONTENIDOS		TE	PA	PL	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Semana 1 -ESTUDIOS DE CARRETERAS-FASES Y RECOMENDACIONES (TE 2)	9,50	4,50	0,00	0,00	3,75	2,00	3,75	13,25	0,00	0,00	7
	Semana 2 -SISTEMAS DE CONTENCIÓN DE VEHÍCULOS (TE 2)											
	Semana 3 -REDES DE AUTOPISTAS (TE1-PA 1)											
	Semanas 4-5 -RAMALES(TE 1,5-PA 1,5)											
	Semanas 6-7 -AREAS DE TRENZADO (TE 1,5-PA 1,5)											
	Semana 7 -PATOLOGIA DE FIRMES (TE 1)											
2	Semana 8 - AUSCULTACION Y GESTION DE FIRMES (TE 2)	9,50	4,50	2,00	0,00	3,75	1,75	3,75	13,00	0,00	0,00	8
	Semana 9-10 - CONSERVACION Y REABILITACION (TE 2-PA 2)											
	Semana 11 - AEROPUERTOS (TE 2)											
	Semana 12-13 - DIMENSIONAMIENTO DE FIRMES(TE 2-PA 1)											
	Semana 13-14 - PAVIMENTOS DE HORMIGON(TE 1,5-PA 1,5)											
	Semana 15 - EMPLEO PROGRAMAS INFORMATICOS (PL-2)											
TOTAL DE HORAS		19,00	9,00	2,00	0,00	7,50	3,75	7,50	26,25	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.												

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PL	Horas de prácticas de laboratorio
CL	Horas 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.	%
Bloque Teórico 1	Examen escrito	No	Sí	30,00
Calif. mínima	3,50			
Duración				
Fecha realización	Mitad del curso aprox.			
Condiciones recuperación				
Observaciones	La materia a evaluar corresponde a los contenidos teóricos del bloque temático 1. Los alumnos que no superen esta actividad con una nota de 5.0, podrán recuperarla el mismo día del examen final de junio.			
Bloque Teórico 2	Examen escrito	No	Sí	30,00
Calif. mínima	3,50			
Duración				
Fecha realización	Última semana del curso			
Condiciones recuperación				
Observaciones	La materia a evaluar corresponde a los contenidos teóricos del bloque temático 2. Los alumnos que no superen esta actividad con una nota de 5.0, podrán recuperarla el mismo día del examen final de junio.			
Bloque de Ejercicios	Examen escrito	Sí	Sí	40,00
Calif. mínima	3,50			
Duración				
Fecha realización	Final del curso			
Condiciones recuperación				
Observaciones	En esta actividad se evalúan los contenidos prácticos correspondientes a los bloques 1 y 2.			
TOTAL				100,00
Observaciones				
<ul style="list-style-type: none"> - Para poder calcular la media ponderada es necesario haber obtenido una nota mínima 3.5 en cada una de las tres actividades. - El procedimiento de evaluación de una actividad en septiembre será el mismo que el de la misma actividad en junio. - En la convocatoria de septiembre, el alumno, deberá presentarse a las actividades en las que no se han alcanzado una nota igual o superior a 5.0 anteriormente. - Para calcular la nota final de la asignatura, tanto en junio como en septiembre, se considerará la última nota obtenida en cada actividad. - En el caso de que se conceda una convocatoria adelantada, la evaluación de la asignatura será completa. Constará de una parte de teoría, con un peso del 60% de la nota final; y otra de ejercicios con un peso del 40% total. Para poder realizar la media será necesario obtener al menos un 3.5 en cada una de las partes. No se liberará ninguna parte de la asignatura para futuros exámenes. <p>Nota: Según el real decreto RD 1125/2003 las calificaciones: 0,0-4,9: Suspenso (SS). 5,0-6,9: Aprobado (AP). 7,0-8,9: Notable (NT). 9,0-10: Sobresaliente (SB).</p>				
Observaciones para alumnos a tiempo parcial				

- Los alumnos a tiempo parcial podrán examinarse de los tres bloques en las convocatorias de junio y septiembre, pero si lo desean también podrán presentarse a los exámenes previos de los dos bloques teóricos.
- Si se logra una nota de al menos 5 en alguno de los tres bloques, este quedara liberado para la convocatoria de septiembre.
- Las condiciones para aprobar la asignatura son las mismas recogidas en el apartado anterior de observaciones.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Apuntes Normativa española vigente de carreteras
Apuntes Normativa española vigente de carreteras
Apuntes Normativa española vigente de carreteras
Apuntes Normativa española vigente de carreteras
Apuntes Normativa española vigente de carreteras
Apuntes Normativa española vigente de carreteras
Apuntes Normativa española vigente de carreteras

Complementaria

HCM 2010 Planning and Design of Airports. Robert Horonjeff. Mc Graw Hill
HCM 2010 Planning and Design of Airports. Robert Horonjeff. Mc Graw Hill
HCM 2010 Planning and Design of Airports. Robert Horonjeff. Mc Graw Hill
HCM 2010 Planning and Design of Airports. Robert Horonjeff. Mc Graw Hill
HCM 2010 Planning and Design of Airports. Robert Horonjeff. Mc Graw Hill
HCM 2010 Planning and Design of Airports. Robert Horonjeff. Mc Graw Hill
HCM 2010 Planning and Design of Airports. Robert Horonjeff. Mc Graw Hill

9. SOFTWARE

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

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

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

Observaciones