



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingeniería Civil

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

583000048 - Gestión de Infraestructuras Portuarias, Logísticas y Aeroportuarias

PLAN DE ESTUDIOS

58AC - Master Universitario en Planificación y Gestión de Infraestructuras

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2020/21 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	3
6. Cronograma.....	6
7. Actividades y criterios de evaluación.....	8
8. Recursos didácticos.....	10
9. Otra información.....	10

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	583000048 - Gestión de Infraestructuras Portuarias, Logísticas y Aeroportuarias
No de créditos	3 ECTS
Carácter	Optativa
Curso	Primer curso
Semestre	Segundo semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	58AC - Master Universitario en Planificación y Gestión de Infraestructuras
Centro responsable de la titulación	58 - Escuela Técnica Superior de Ingeniería Civil
Curso académico	2020-21

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Daniel Rodriguez Del Rio (Coordinador/a)	Electrotecnia	daniel.rodriguez.delrio@upm.es	V - 18:00 - 19:00
David Romero Faz	Puertos	david.romero@upm.es	V - 15:00 - 16:00
Jose Maria Valdes Fernandez De Alarcon	Puertos	josemaria.valdes@upm.es	V - 15:00 - 16:00

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

El plan de estudios Master Universitario en Planificación y Gestión de Infraestructuras no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Ingeniero Técnico de Obras Públicas con créditos Adicionales
- Grado en Ingeniería Civil o Grado Similar

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CE 01 - Capacidad para analizar y calcular aspectos legislativos y financieros en proyectos de infraestructuras, tanto en España como en otros países

CE 02 - Capacidad para la gestión, dentro de equipos multidisciplinares, de aspectos relacionados con la planificación, ejecución o explotación de infraestructuras

CE 03 - Capacidad para la aplicación de aspectos de seguridad en la ejecución y seguridad en ambientes de riesgo relacionados con la ejecución o explotación de infraestructuras

CE 05 - Capacidad para la gestión, dentro de equipos multidisciplinares, en lo relacionado a la planificación estratégica, siguiendo criterios de calidad y medioambientales, de aspectos relacionados con la dirección, coordinación y gestión técnica y económica de proyectos en todos los ámbitos de las infraestructuras

CE 08 - Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ámbito de las infraestructuras

CG 01 - Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares

CG 04 - Capacidad para el análisis y la toma de decisiones relacionada con la dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos, desarrollo e innovación, en empresas y centros tecnológicos

CG 05 - Capacidad para la puesta en marcha, dirección y gestión de planificación y gestión de infraestructuras, etc., en el ámbito de la ingeniería civil y de infraestructuras con garantía de seguridad para las personas y bienes, con calidad final de las infraestructuras

CG 07 - Capacidad para saber comunicar (de forma oral y escrita) las conclusiones y los conocimientos y las razones últimas que sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

4.2. Resultados del aprendizaje

RA3 - Adquisición de herramientas y destrezas necesarias para la evaluación de inversiones en infraestructuras

RA2 - Conocimiento de las bases de derecho fundamentales para poder desarrollar las actividades de planificación y gestión de infraestructuras.

RA5 - Adquisición de destrezas adecuadas para la correcta planificación de infraestructuras y profundización en la génesis y diseño de proyectos de ingeniería.

RA4 - Conocer modelos de planificación aplicados en la actualidad

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

La asignatura aborda la gestión de las infraestructuras portuarias aplicado a diferentes terminales; contenedores, graneles sólidos y ro-ro. Asimismo se imparten conocimientos sobre las autopistas del mar y puertos secos y su relación con los puertos, dando a conocer aquellos aspectos fundamentales para su gestión, como son los servicios que se ofrecen a la mercancía y el pasaje, así como sus tipologías, formas de gestión, etc. Se enseña a evaluar la capacidad de dichas terminales. Se incide en el conocimiento de la normativa de seguridad internacional en puertos (Código ISPS).

También se imparte el conocimiento sobre las partes de las infraestructuras aeroportuarias y su funcionamiento. Se enseña a gestionar internamente un aeropuerto desde cada una de sus divisiones aeroportuarias. Así como de los modelos de gestión de aeropuertos actuales y cómo pueden evolucionar en el futuro.

La asignatura se imparte en modalidad telepresencial adaptada, cuenta además con una página Moodle que tiene como misión servir de medio de intercambio de información y de comunicación entre los profesores y los alumnos.

Moodle tiene una plataforma Collaborate UPM para el visionado telepresencial.

Este espacio es fundamental en el desarrollo de la asignatura por lo que es obligación del alumno entrar con frecuencia y emplear el correo electrónico de la escuela para estar informado del material o las comunicaciones realizadas por este medio. Si bien cada profesor puede realizar en él lo que considere de interés para la docencia, todos los alumnos matriculados en la asignatura tienen acceso a lo que realicen todos los profesores para así unificar toda la didáctica que se desarrolla.

Para *acceder* al Moodle de la asignatura el alumno debe hacerlo a través de la dirección web:

https://www.upm.es/politecnica_virtual/

El alumno accederá a través de ?FORMACIÓN?, y dentro de esta opción en ?AÑO EN CURSO?. Se mostrará el listado de asignaturas en las que esté matriculado y un enlace a aquellas que existen en la plataforma de la UPM.

Tema 1.- Introducción. Partes de un aeropuerto

Tema 2.- Gestión de un aeropuerto I y II. Ingeniería y Mantenimiento. Seguridad.

Tema 3.- Gestión de un aeropuerto III y IV. Servicios Aeroportuarios. Comercial. Calidad y Medioambiente.

Tema 4.- Modelo de Gestión de Aeropuertos.

Tema 5.- Infraestructuras portuarias y logísticas. Introducción

Organización del Sistema Portuario Español. Marco legal

Tema 6.- Gestión del dominio público. Los servicios portuarios. Los servicios portuarios Introducción a la gestión de terminales logísticas.

Tema 7.- Terminales de contenedores

Tema 8.- Terminales ro-ro

Tema 9.- Terminales de graneles sólidos

Tema 10.- Sistemas de Balizamiento

Tema 11.- Puertos Secos y Plataformas Logísticas

Tema 12.- Código ISPS

5.2. Temario de la asignatura

1. 1. Introducción. Partes de un Aeropuerto
2. 2. Gestión de un aeropuerto I y II. Ingeniería y Mantenimiento. Seguridad.
3. 3. Gestión de un aeropuerto III y IV. Servicios Aeroportuarios. Comercial. Calidad y Medioambiente.
4. 4. Modelo de Gestión de Aeropuertos.
5. 5. Infraestructuras portuarias y logísticas. Introducción Organización del Sistema Portuario Español. Marco legal
6. 6. Gestión del dominio público. Los servicios portuarios. Los servicios portuarios Introducción a la gestión de terminales logísticas.
7. 7. Terminales de contenedores
8. 8. Terminales ro-ro
9. 9. Terminales de graneles sólidos
10. 10. Sistemas de Balizamiento
11. 11. Puertos Secos y Plataformas Logísticas
12. 12. Código ISPS

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1			Tema 1 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
2			Tema 2 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
3			Tema 3 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
4			Tema 4 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
5			Tema 5 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
6			Tema 6 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
7			Tema 7 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
8			Tema 8 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
9			Tema 9 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
10			Tema 10 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
11			Tema 11 Duración: 03:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
12			Tema 12 Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	
13				Examen Final Tipo Test Telepresencial adaptada EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua No presencial Duración: 01:00

14				Presentación de Caso Práctico Telepresencial adaptada PI: Técnica del tipo Presentación Individual Evaluación continua No presencial Duración: 02:00
15				
16				
17				Examen Final en caso de suspender la evaluación continua Telepresencial adaptada EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final No presencial Duración: 01:00

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso derivadas de la situación creada por la COVID-19.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
13	Examen Final Tipo Test Telepresencial adaptada	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	No Presencial	01:00	40%	4.5 / 10	CG 04 CG 05 CE 01 CE 05 CE 08
14	Presentación de Caso Práctico Telepresencial adaptada	PI: Técnica del tipo Presentación Individual	No Presencial	02:00	60%	0 / 10	CG 01 CG 07 CE 01 CE 02 CE 03 CE 05 CE 08

7.1.2. Evaluación sólo prueba final

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen Final en caso de suspender la evaluación continua Telepresencial adaptada	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	No Presencial	01:00	100%	5 / 10	CG 01 CG 04 CG 05 CG 07 CE 01 CE 02 CE 03 CE 05 CE 08

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

7.2. Criterios de evaluación

El sistema de evaluación elegido será mediante examen final y la presentación de trabajo en grupo, aplicando los conocimientos adquiridos en el aula. Para aprobar la asignatura es necesario obtener una calificación mayor o igual a 5 en el examen final en convocatoria ordinaria (junio), o en su defecto en la convocatoria extraordinaria (julio).

Además de ello, para obtener el aprobado será necesario justificar la asistencia presencial a las clases al menos de un 80 % del total de horas.

Semana	Descripción	Duración/h	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
Semana 13	Examen final de curso	2	Prueba final	Examen final	no	40	4,5	todas
Semana 14	Presentación Trabajo	2		Exposición	no	60		todas

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Apuntes PDF por temas	Otros	Información de los temas presentados mediante PDFs.
Teams-Zoom	Recursos web	Aplicación web de visionado telepresencial
Collaborate UPM	Recursos web	Aplicación web de visionado telepresencial
MOODLE UPM	Recursos web	Plataforma didáctica
Normas técnicas de diseño y operación de aeropuertos	Bibliografía	
OACI Anexo 14 International standar and recomendations practice	Bibliografía	

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

Información facilitada a través de internet y en la plataforma moodle de noticias de actualidad sobre infraestructuras portuarias, logísticas y aeroportuarias.