



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingenieros de
Caminos, Canales y Puertos

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

45000258 - Explotacion Portuaria

PLAN DE ESTUDIOS

04GD - Doble Grado En Ingenieria Civil Y Territorial Y En Ade

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2022/23 - Primer 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.....	5
7. Actividades y criterios de evaluación.....	8
8. Recursos didácticos.....	12
9. Otra información.....	12

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	45000258 - Explotacion Portuaria
No de créditos	3 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Quinto curso
Semestre	Noveno semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	04GD - Doble Grado en Ingeniería Civil y Territorial y en ADE
Centro responsable de la titulación	04 - Escuela Tecnica Superior De Ingenieros De Caminos, Canales Y Puertos
Curso académico	2022-23

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Rafael Molina Sanchez	planta 5ª	rafael.molina@upm.es	M - 09:00 - 10:30 Pedir cita por mail
Alberto Camarero Orive	planta 5ª	alberto.camarero@upm.es	L - 09:00 - 12:00 Pedir cita por mail
Maria Nicoleta Gonzalez Cancelas (Coordinador/a)	planta 5ª	nicoleta.gcancelas@upm.es	M - 09:00 - 10:30 pedir cita por mail

* 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 Doble Grado en Ingeniería Civil y Territorial y en ADE no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Módulo de formación básica, Ingeniería Civil y Medioambiente, Modelos Matemáticos para Ingeniería Civil, puentes, carreteras y ferrocarriles. Topografía y Procedimientos generales de construcción

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

04GC. CM31.1 - Capacidad para construcción y conservación de obras marítimas.

04GC. CT2 - Capacidad de organizar y dirigir los esfuerzos de un grupo humano reducido y homogéneo. Desarrolla la competencia transversal 8ª de la normativa UPM.

04GC. CT3 - Capacidad de actuar con efectividad como miembro de equipos interdisciplinares. Desarrolla la competencia transversal 5ª de la normativa UPM.

04GC. CT4 - Capacidad de preparar y presentar con efectividad comunicaciones orales, escritas y gráficas. Completa el desarrollo de la competencia transversal 4ª del real decreto y desarrolla la competencia transversal 2ª de la normativa UPM.

04GC. CT5 - Polivalencia y capacidad de aprendizaje autónomo. Desarrolla la competencia transversal 5ª del real decreto.

4.2. Resultados del aprendizaje

RA73 - RA100-Poder exponer y comunicar las soluciones a los problemas tanto de forma oral como escrita.

RA17 - Capacidad para evaluar, analizar y tomar decisiones en relación a proyectos de inversión y financiación

RA72 - RA150-Describir, relacionar e interpretar situaciones y planteamientos sencillos

RA77 - RA178-Trabajo en equipo.

RA93 - RA138. Desarrollar la capacidad de búsqueda, almacenamiento y tratamiento de información para la toma de decisiones y el aprendizaje autónomo.

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

Capítulo 0. Introducción a la asignatura

Capítulo I: El transporte marítimo

Capítulo II: Infraestructuras al servicio de la explotación portuaria

Capítulo III: El sector portuario

Capítulo IV: Explotación de terminales portuarias

5.2. Temario de la asignatura

1. Capítulo 0. Introducción a la asignatura
2. Capítulo I: El transporte marítimo
3. Capítulo II: Infraestructuras al servicio de la explotación portuaria
4. Capítulo III: El sector portuario
5. Capítulo IV: Explotación de terminales portuarias

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad en aula	Actividad en laboratorio	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	Tema 0.1 y 0.2 Duración: 01:40 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	Metodología y Tema 1 Duración: 01:40 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Ejercicio Tema 1 Duración: 00:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
3	Tema 2 y 3 Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Ejercicios Tema 2 y 3 Duración: 01:40 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
4	Tema 4 y 5 Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Ejercicios Tema 4 y 5 Duración: 01:40 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
5	Tema 6 y 7 Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Ejercicios Tema 6 y 7 Duración: 01:40 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
6	Tema 8 y 9 Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Ejercicios Tema 8 y 9 Duración: 01:40 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
7	Tema 10 y 11 Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral Ejercicios Tema 10 y 11 Duración: 01:40 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			

8	<p>Tema 12 y 13 Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Ejercicio Tema 12 y 13 Duración: 01:40 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
9	<p>Tema 14 Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Ejercicio Tema 14 Duración: 01:40 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
10	<p>Tema 15 y 16 Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Ejercicios Tema 15 y 16 Duración: 01:40 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
11	<p>Conferencia y Tema 17 Duración: 01:20 OT: Otras actividades formativas</p> <p>Ejercicios Tema 17 Duración: 00:50 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
12	<p>Tema 18 y 19 Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Ejercicios Tema 18 y 19 Duración: 01:40 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
13	<p>Tema 20 y 21 Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Ejercicios Tema 20 y 21 Duración: 01:40 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
14	<p>Tema 22 Duración: 00:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p>Ejercicio Tema 22 Duración: 01:40 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
15				<p>Presentación de los trabajos PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 02:10</p>

16	Repaso para el examen Duración: 02:10 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas			
17	Prueba final Duración: 03:00 OT: Otras actividades formativas			prueba final EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 03:00 Examen final EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 03:00

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 (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
15	Presentación de los trabajos	PG: Técnica del tipo Presentación en Grupo	Presencial	02:10	40%	5 / 10	04GC. CM31.1 04GC. CT2 04GC. CT3 04GC. CT4 04GC. CT5
17	prueba final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:00	60%	5 / 10	

7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen final	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:00	100%	5 / 10	

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

7.2. Criterios de evaluación

PE2. Resolución en equipo de ejercicios y casos prácticos 40%

Descripción: Consiste en un caso práctico transversal a la formación teórica de la asignatura. Se centrará en el estudio de dos tráficos marítimos en cuatro puertos. El esquema de trabajo será:

Se formarán grupos aleatorios (asignados directamente por el profesor). Las asignaciones a los grupos serán comunicadas a los alumnos durante las dos primeras semanas de clase.

Para cada uno de los bloques temáticos de la asignatura se plantearán casos de estudio relacionados con los contenidos del citado bloque.

Las últimas clases de la asignatura se destinarán a la presentación de los casos prácticos.

Criterios de calificación:

Cada caso de estudio se valorará de 0 a 10, dando el mismo peso a la parte del ejercicio realizada por cada alumno y al conjunto del trabajo colectivo del grupo.

La media aritmética de los casos prácticos de cada bloque aportará un 15% a la nota final del caso de estudio.

La presentación final de los casos de estudio constituirá el 40% de la nota final de la parte práctica.

La calificación final será la suma de la nota final los Casos de Estudio (60%) y de la nota de la presentación de los mismos (40%).

La calificación final de cada miembro del grupo será matizada con $\pm 0,5$ puntos mediante la elaboración de una encuesta de autoevaluación del grupo y sus miembros.

Momento y lugar: Será prefijado en tiempo, lugar, forma y contenidos.

PE5. Examen final 60%

Descripción: Para los alumnos que hayan seguido el proceso de aprendizaje de evaluación continua, se realizará un examen que constará de tres partes, cada una de ellas similar (en temario, estructura, calificación y duración).

Criterios de calificación: Cada parte se valorará de 0 a 10, obteniéndose como la media aritmética de todos los ejercicios, siempre que en ninguna de las partes la calificación obtenida fuese inferior a 5 puntos.

Momento y lugar: Las fechas y el lugar de celebración de todos los exámenes son determinados por la Jefatura de Estudios.

Calificación final de la asignatura mediante evaluación continua

La calificación final será la media de la calificación de cada prueba de evaluación ponderada por su correspondiente peso.

Para superar la asignatura se debe obtener una calificación mínima de 5 puntos (sobre 10) en la nota de cada una de las partes realizadas del examen final ordinario (PE5) y una calificación final igual o superior a 5.

Necesidad de realizar la evaluación mediante modalidad online

Descripción: Si las circunstancias lo requirieran se podrá realizar los exámenes y/o evaluación en modalidad online

Las pruebas de evaluación podrán ser:

- Exámenes tipo test
- Exámenes escritos
- Exposiciones de trabajos
- Pruebas de evaluación oral
- Presentaciones

Las herramientas que se emplearán para los para ello serán:

- Moodle-UPM
- Moodle -Exam
- Microsoft Teams
- BackBoard Collaborate

Los estudiantes, con carácter previo a la realización de las pruebas o exámenes, deberán asegurarse del correcto funcionamiento de los recursos que la Universidad pone a su disposición.

Criterios de calificación: El examen se calificará de 0 a 10.

Momento y lugar: Los determinados por la Jefatura de Estudios y/o la Coordinación de la asignatura compatibles con la modalidad online

Calificación final de la asignatura mediante evaluación continua

La calificación final será la media de la calificación de cada prueba de evaluación ponderada por su correspondiente peso.

Para superar la asignatura se debe obtener una calificación mínima de 4 puntos (sobre 10) en la nota de cada una de las partes realizadas del examen final ordinario (PE5) y una calificación final igual o superior a 5.

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Explotación de puertos	Bibliografía	DEL MORAL, R. Y BERENGUER, J.M. (1980): Planificación y Explotación de Puertos. Dirección General de Puertos y Costas y CEEOP

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

Métodos online

Si la situación lo requiriese, las clases podrán realizarse en modalidad online. Entre otras herramientas que se podrán a disposición del alumno en tales circunstancias se indica:

? Microsoft Teams

? BlackBoard Collaborate

Objetivos de Desarrollo Sostenible

de la ONU.

El 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Cada objetivo tiene metas específicas que deben alcanzarse en los próximos 15 años.

Para alcanzar estas metas, todo el mundo tiene que hacer su parte: los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y personas como usted.

La asignatura se enmarca dentro del proyecto de la ONU de Objetivos de Desarrollo Sostenible, en la cual se tratan de inculcar a los alumnos para el día de mañana ciertos valores y estilos de vida. Algunos de estos objetivos, y que estén relacionados bien en la docencia, o bien con el ámbito del cual tratamos (Explotación Portuaria), son: la Educación de Calidad; Igualdad de Género; Trabajo Decente y Crecimiento Económico; Industria, Innovación e Infraestructura; Acción por el Clima; Vida Submarina; y Alianzas para Lograr los Objetivos.