

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Planificación, gestión y explotación de infraestructuras II
Titulación	Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
Escuela/ Facultad	Arquitectura, Ingeniería y Diseño
Curso	Primero
ECTS	5 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	Segundo semestre
Curso académico	2023/2024
Docente coordinador	María Dolores Esteban Pérez
Docente	José María Medina Villaverde

2. PRESENTACIÓN

Planificación, gestión y explotación de infraestructuras II es una asignatura obligatoria dentro de la titulación de Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, correspondiente al segundo semestre del primer curso. Consta de cinco (5) ECTS, que se cursan en un formato presencial.

La importancia de la asignatura dentro del plan de estudio es la de completar la formación en relación con la capacidad de planificar, gestionar y explotar instalaciones portuarias.

Para ello, la asignatura está dividida en 9 temas: 1) El buque, 2) Instalaciones de transferencia, 3) Configuración de instalaciones portuarias, 4) El puerto y sus servicios, 5) Órganos portuarios, 6) Conservación, 7) Inventarios, 8) Inspecciones y 9) Obras.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- CB8: 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 generales:

- CG07: Capacidad para planificar, proyectar, inspeccionar y dirigir obras de infraestructuras de transportes terrestres (carreteras, ferrocarriles, puentes, túneles y vías urbanas) o marítimos (obras e instalaciones portuarias).
- CG12: Capacidad para planificar, diseñar y gestionar infraestructuras, así como su mantenimiento, conservación y explotación.

Competencias transversales:

- CT02: Capacidad para trabajar en equipos multidisciplinares, internacionales y multiculturales, y para integrarse en un mercado profesional global, aportando la mayor eficacia sobre la base de la cooperación, asumiendo su rol dentro del equipo, estableciendo buenas relaciones e intercambiando información (trabajo en equipo).

Competencias específicas:

- CE12: Capacidad de planificación, gestión y explotación de infraestructuras relacionadas con la ingeniería civil.

Resultados de aprendizaje:

- RA2: Aprender a realizar tareas de explotación y el mantenimiento de infraestructuras.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB8, CG07, GG12, CT02, CE12	RA02: Aprender a realizar tareas de explotación y el mantenimiento de infraestructuras.

4. CONTENIDOS

La materia está organizada en nueve unidades de aprendizaje/temas:

Unidad/Tema 1: El buque.

Unidad/Tema 2: Instalaciones de transferencia.

Unidad/Tema 3: Configuración de instalaciones portuarias.

Unidad/Tema 4: El puerto y sus servicios.

Unidad/Tema 5: Órganos portuarios.

Unidad/Tema 6: Conservación.

Unidad/Tema 7: Inventarios.

Unidad/Tema 8: Inspecciones.

Unidad/Tema 9: Obras.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral/web conference.
- Método del caso.
- Aprendizaje cooperativo.

- Aprendizaje basado en problemas.
- Aprendizaje basado en proyectos.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Actividad formativa	Número de horas
Lecciones magistrales	20
Debates y coloquios	8
Análisis de casos	8
Resolución de problemas	12
Exposiciones orales de trabajos	7
Tutorías	12
Trabajo autónomo	25
Investigaciones (científicas/de casos) y Proyectos	30
Pruebas presenciales de conocimiento	3
TOTAL	125

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Sistema de evaluación	Peso
Pruebas presenciales de conocimiento	40%
Exposiciones orales	10%
Caso/problema	20%
Trabajos y proyectos	30%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Los porcentajes de los métodos de evaluación se desglosan de la siguiente manera:

- Dos pruebas presenciales de conocimiento parciales (40%, cada una de las pruebas objetivas 20%).

- Trabajo y Proyecto, consistente en la realización de un trabajo asociado a la asignatura, donde se valorará también la competencia transversal asociada a la asignatura (30%).
- Caso/problema, consistente en resolver un caso basado en un problema real, donde se valorará también la competencia transversal asociada a la asignatura (20%).
- Exposición oral del Caso/Problema (10%).

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás cumplir las siguientes condiciones:

- Calificación mínima total de la asignatura: 5/10.
- Calificación mínima en cada una de las pruebas objetivas de conocimiento parciales: 5/10.
- Calificación mínima en el Trabajo y Proyecto: 5/10.
- Calificación mínima en el Caso/problema, y su Exposición Oral: 5/10.

Cualquier error de concepto grave supondrá el suspenso automático de la asignatura.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Los porcentajes de los métodos de evaluación se desglosan de la siguiente manera:

- Prueba objetiva final globalizadora presencial de conocimiento de todo el temario, constituida por dos partes diferenciadas (40%).
- Trabajo y Proyecto, consistente en la realización de un trabajo asociado a la asignatura, donde se valorará también la competencia transversal asociada a la asignatura (30%).
- Caso/problema, consistente en resolver un caso basado en problema real, donde se valorará también la competencia transversal asociada a la asignatura (20%).
- Exposición oral del Caso/Problema (10%).

Para superar la asignatura convocatoria extraordinaria deberás cumplir las siguientes condiciones:

- Calificación mínima total de la asignatura: 5/10.
- Calificación mínima en cada una de las partes de la prueba presencial de conocimiento: 5/10.
- Calificación mínima en el Trabajo y Proyecto: 5/10.
- Calificación mínima en el Caso/problema, y su Exposición Oral: 5/10.

Se realizará la prueba objetiva final en la convocatoria extraordinaria solamente de la única parte en la que se haya obtenido en la convocatoria ordinaria una calificación por debajo de 5/10.

Cualquier error de concepto grave supondrá el suspenso automático de la asignatura.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Pruebas presenciales de conocimiento	11/05/2024 y 06/07/2024
Trabajos y proyectos	Primera parte del curso, a entregar en el Campus Virtual el 11/05/2024
Caso/problema	Durante todo el curso, a entregar el 29/06/2024

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

El principal material para el seguimiento de la asignatura son tus propios apuntes tomados en clase. Además, en el campus virtual podrás encontrar una presentación esquemática de cada tema.

También existen varios manuales cuya consulta puede serte de utilidad para determinados temas:

- Coastal Engineering Manual (2006). CEM. U.S. Corps of Engineers. American Society of Civil Engineers, ASCE.
- Guía de Buenas Prácticas para la Ejecución de Obras Marítimas (2009). Puertos del Estado.
- Handbook of Port and Harbor Engineering (1997). G. Tsinker.
- Problemas Resueltos de Obras Marítimas (2014). V. Negro, J.S. López-Gutiérrez y M.D. Esteban.
- Programa ROM de Puertos del Estado.
- Página Web de Puertos del Estado (www.puertos.es).

10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

orientacioneducativa@universidadeuropea.es

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.