

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

534 - Fundamentos de Dinámica Litoral

Máster Universitario en Costas y Puertos

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Costas y Puertos			Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos				
Módulo / materia	PROCESOS Y ACTUACIONES EN LA COSTA				
Código y denominación	534 - Fundamentos de Dinámica Litoral				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS Y TECNICAS DEL AGUA Y DEL MEDIO AMBIENTE
Profesor responsable	ERNESTO MAURICIO GONZALEZ RODRIGUEZ
E-mail	mauricio.gonzalez@unican.es
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 0. ERNESTO MAURICIO GONZALEZ RODRIGUEZ (0046A)
Otros profesores	RAUL MEDINA SANTAMARIA

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer las escalas espaciales y temporales de variabilidad de las playas.
- Conocer los estados morfodinámicos de las playas
- Conocer las condiciones de estabilidad de la planta y del perfil de una playa.
- Ser capaz de diagnosticar el grado de estabilidad de una playa.
- Ser capaz de diseñar una regeneración de playa.
- Ser capaz de diseñar el seguimiento de la regeneración de una playa.
- Ser capaz de realizar un informe técnico que recoja los aspectos anteriores (diagnostico, propuestas de actuación y seguimiento de la regeneración una playa)
- Ser capaz de exponer y defender un informe técnico como el anteriormente indicado, presentando los resultados de manera concisa y clara.
- Ser capaz de establecer, en cada caso concreto, la correcta adecuación entre los requerimientos teóricos de estudio y la realidad del problema que se este analizando, dando la mejor opción posible a cada situación.

### 4. OBJETIVOS

El objetivo de la asignatura es dotar a los alumnos de conocimientos teóricos necesarios para el diseño de actuaciones en la costa, particularmente aquellas cuyo fin es la protección del litoral frente a la erosión así como la restauración y regeneración de playas.

### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

#### CONTENIDOS

1	Morfología del litoral
2	Modelos de evolución morfodinámica de playas
3	Perfil de playa
4	Forma en planta de la playa
5	Regeneración de playas y seguimiento de actuaciones
6	Casos Practicos
7	Examen, Prueba escrita final

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
		No	No	0,00
Test e-learning	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	Sí	20,00
Practica 1: Morfodinamica	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	Sí	10,00
Practica 2: Perfil	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	Sí	15,00
Practica 3: Planta	Actividad de evaluación con soporte virtual	No	Sí	15,00
Examen	Examen escrito	Sí	Sí	40,00
TOTAL				100,00
Observaciones				
Únicamente por causas debidamente justificadas (ej. restricciones sanitarias) las pruebas de evaluación podrán organizarse a distancia, previa autorización de la Dirección del Centro.				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
A los alumnos a tiempo parcial se les aplicarán los mismos criterios de evaluación que a los alumnos a tiempo completo . La distribución temporal de actividades se adaptará a las condiciones particulares de cada alumno cuando se estime necesario.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS
BÁSICA
Hsu, John R.C., Lee, Jung L., H. F. Klein, Antonio, González, Mauricio, Medina, Raúl (2021) Headland-Bay Beaches. Static Equilibrium Concept for Shoreline Management. Ed. World Scientific
Dean, R.G. (2002) Beach nourishment: theory and practice. Advances Series on Ocean Engineering. Ed. World Scientific.
Short, A.D. (1999) Handbook of beach and shoreface morphodynamics. Ed. John Wiley & Sons.
Hsu, John R.C. (1999) Coastal stabilization. Advances Series on Ocean Engineering. Ed. World Scientific.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.