

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

529 - Clima Oceánico y Atmosférico

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	BASES CIENTÍFICAS PARA EL ESTUDIO DE LAS ZONAS COSTERAS				
Código y denominación	529 - Clima Oceánico y Atmosférico				
Créditos ECTS	2	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS Y TECNICAS DEL AGUA Y DEL MEDIO AMBIENTE				
Profesor responsable	MELISA MENENDEZ GARCIA				
E-mail	melisa.menendez@unican.es				
Número despacho	Edificio IH Cantabria. Planta: + 2. DESPACHO (226)				
Otros profesores					

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- El estudiante conocerá y comprenderá la variabilidad climática asociada a las distintas escalas temporales de interés (estacionalidad, variabilidad interanual, tendencias seculares, etc) de las variables ambientales que va a utilizar a lo largo del Máster.

El estudiante será capaz de asociar y caracterizar los diferentes procesos climáticos asociados a la meteorología y la oceanografía y aprenderá la nomenclatura y el significado de los términos.

El estudiante conocerá y será capaz de manejar las bases de datos oceanográficas de viento, oleaje y nivel del mar existentes en diferentes formatos.

El estudiante será capaz de interpretar y manejar la información meteo-oceánica y climática disponible en la red.

El estudiante será capaz de realizar un informe en el que se definan las características del oleaje, nivel del mar y viento, tanto a corto como a largo plazo, en cualquier punto de la costa, y se establezcan las condiciones medias y extremas del mismo.

El estudiante conocerá las variables meteo-oceanográficas y como combinar de forma determinista y probabilista estas variables para su aplicación en problemas asociados al ámbito costero y portuario.

El estudiante entenderá el fenómeno del Cambio Climático y las implicaciones específicas asociadas a variables de interés en el medio costero.

### 4. OBJETIVOS

- Que el estudiante conozca y comprenda los principales fenómenos asociados al sistema climático terrestre, en especial aquellos procesos asociados a los flujos de agua y energía en el medio marino y costero.
- Que el estudiante sea capaz de manejar las bases de datos instrumentales y numéricas para realizar un dictamen sobre las características del clima marítimo en cualquier punto de la costa.
- Que el estudiante entienda y sepa utilizar la información relacionada con variabilidad climática para distintas escalas de interés (por ej. estacionalidad, variabilidad interanual, tendencias de largo plazo, proyecciones de cambio climático)

### 6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS	
1	Descripción del Sistema Climático
2	INTRODUCCIÓN A LA METEOROLOGÍA Y OCEANOGRAFÍA
3	BASES DE DATOS METEO-OCEÁNICAS
4	VARIABILIDAD CLIMÁTICA Y CAMBIO CLIMÁTICO

### 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Continúa	Examen escrito	No	Sí	60,00
Trabajos	Trabajo	No	No	30,00
Asistencia Clase	Otros	No	No	10,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
<b>Observaciones</b>				
Se llevará a cabo una evaluación continua mediante exámenes parciales, ejercicios y problemas prácticos y trabajos.				
<b>Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial</b>				
La evaluación final se realizará de la siguiente manera: - Exámenes parciales (50% de la nota final) - Trabajos (30% de la nota final) - Asistencia a Clase y participación (10% de la nota final)				

### 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

#### BÁSICA

Stocker, T. F. (Ed.). (2014). Climate change 2013: the physical science basis: Working Group I contribution to the Fifth assessment report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press.

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.