

## **CLIMATOLOGÍA E HIDROGEOGRAFÍA**

### **Asignatura sin docencia con derecho a examen**

1. **Departamento responsable:** Análisis Geográfico Regional y Geografía Física
2. **Profesores responsables:** Emilio Martínez Ibarra (emibarra@ugr.es)
3. **Carácter de la asignatura:** Obligatoria **Curso:** Primero.
4. **Créditos:** 12 (8 teóricos y 4 prácticos)
5. **Prerrequisitos de la asignatura:** Ninguno.
6. **Descriptores básicos:**
  - Contenidos teóricos:** El clima como fenómeno dinámico con una serie de elementos y factores que interactúan de manera diferencial en el planeta y la caracterización hídrica de las masas y corrientes de agua en el planeta tanto superficiales como subterráneas.
  - Contenidos prácticos:** Análisis ejemplificado de procesos climatológicos e hidrogeográficos.
7. **Objetivos formativos básicos:**
  - Contenidos teóricos:** Introducir a los alumnos en el conocimiento de la atmósfera, sus cualidades y dinámica, para comprender los fundamentos del tiempo y del clima, llegando finalmente al establecimiento de los principales tipos climáticos de la superficie terrestre y su clasificación. En lo referente a la hidrogeografía se pretende iniciar a los alumnos en los principales procesos que intervienen en la caracterización hídrica de las masas y corrientes continentales, tanto superficiales como subterráneas, así como marinas, sobre la base de aspectos fundamentales como: el ciclo del agua, el balance hídrico, las características físico-químicas del agua, las cuencas hidrográficas, el régimen fluvial, las masas y corrientes marinas, etc.
  - Contenidos prácticos:** Puesta de manifiesto de contenidos teóricos con la realización de trabajos prácticos basados en análisis climáticos e hidrogeográficos de espacios concretos. El trabajo de aula se completará con salidas de campo a la zona de estudio (diferente cada curso).
8. **Temario:**
  1. Introducción a la hidrogeografía.
  2. El ciclo del agua.
  3. Hidrología continental.
  4. Hidrología oceánica.
  5. Concepto de climatología
  6. Introducción a la Climatología
  7. Energía atmosférica
  8. Humedad atmosférica
  9. Dinámica atmosférica
  10. Clasificación de los climas de los grandes dominios regionales
9. **Bibliografía fundamental:**
  - Sobre **Hidrogeografía:**
    - Ball, Philip (1999): *H<sub>2</sub>O. Una biografía del agua*. México D.F. Fondo de Cultura Económica.
    - Doumengué, François (1982): *Geografía de los mares*. Barcelona. Ariel.
    - Guerrero, M. (1991): *El agua*. México D.F. Fondo de Cultura Económica.
    - Llamas, J. (1993): *Hidrología general: principio y aplicaciones*. Bilbao, Universidad del País Vasco.
    - Martínez Alfaro, P. y Otros (2006): *Fundamentos de hidrogeología*. Madrid, Ediciones Mundi-Prensa.
  - Sobre **Climatología:**
    - Aupí, V. (2005): *Guía del clima de España*. Barcelona. Ed. Omega.
    - Buckley, B; Hopkins, E. & Whitaker, R. (2004): *Meteorología. Biblioteca visual*. Barcelona, Grupo Ed. Ceac.
    - Flannery, T. (2007): *El clima está en nuestras manos. Historia del calentamiento global*. Barcelona. Ed. Taurus.
    - Gil Olcina, A.; Olcina Cantos, J. (1997): *Climatología general*. Barcelona, Ariel Geografía
    - Gil Olcina, A.; Olcina Cantos, J. (1999): *Climatología básica*. Barcelona, Ariel Geografía
    - Pretor-Pinney, G. (2007): *Guía del observador de nubes*. Barcelona. Editorial Salamandra.
10. **Sistema y criterios de evaluación:**

El 100% de la calificación final se obtendrá a través de un examen con contenidos teórico-prácticos, correspondiendo 2/3 de la evaluación a contenidos teóricos y 1/3 a contenidos prácticos.