

# Ficha de asignatura – Máster en Biología Evolutiva

## Datos básicos de la asignatura

<b>Asignatura:</b>	<b>Sistemática filogenética</b>
<b>Tipo (Oblig/Opt):</b>	Obligatoria
<b>Créditos ECTS:</b>	6
<b>Departamento responsable:</b>	Paleontología

## Objetivos:

Conocer los fundamentos del análisis filogenético -que ha llegado a convertirse en una metodología estándar para los estudios comparativos en cualquier campo de la biología- y aprender el uso de software de cómputo, con especial énfasis en los problemas inherentes a su aplicación en paleontología.

## Programa:

Tema 1. Introducción a la sistemática filogenética.

Tema 2. Conceptos y métodos cladísticos.

Tema 3. Introducción al análisis filogenético: Caracteres y taxones. Análisis de datos morfológicos, codificación de caracteres.

Tema 4. Construcción de cladogramas, polarización de caracteres y enraizamiento. Búsquedas de árboles.

Tema 5. Optimización de árboles. Consensos y ambigüedades. Introducción al uso de software de análisis.

Tema 6. Clasificación filogenética: Códigos de Nomenclatura y el Phylocode.

## Metodología de aprendizaje:

La docencia de la asignatura se articula en una serie de sesiones teóricas y prácticas en las que se combina la exposición de un tema por parte del profesor con la discusión del mismo con los participantes en el curso. Para ello se utilizarán medios audiovisuales convencionales y software de análisis para el desarrollo de las clases. Se fomentará la participación activa del alumno en el desarrollo de las clases haciéndose un seguimiento del mismo. Los ejercicios prácticos consistirán en la resolución de problemas reales de sistemática filogenética, nomenclatura y clasificación que los alumnos deberán posteriormente exponer.

## Criterios y métodos de evaluación:

La evaluación de cada alumno se hará mediante seguimiento continuado y por la elaboración y defensa de supuestos prácticos. Se valorará el grado de conocimiento adquirido y la claridad en la presentación, exposición y discusión pública del trabajo realizado.

## Idioma:

Español. Bibliografía y materiales de trabajo (software, etc.) en inglés.