

Campus de Alcalá de Henares
PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES
2024/2025
Curso: 3º
Asignatura: **ECOLOGÍA**

PROFESOR RESPONSABLE: Dr. Salvador Rebollo de la Torre
Depto. de Ciencias de la Vida, UAH

Nº HORAS LECTIVAS: 16,5 horas

BREVE DESCRIPCIÓN / OBJETIVOS:

- 1) Conocer y desarrollar la curiosidad por las teorías y cuestiones que aborda la Ecología.
- 2) Valorar la Ecología como una ciencia útil para entender la organización y el funcionamiento de la Naturaleza.
- 3) Analizar los efectos de las actividades humanas y el aprovechamiento de los recursos naturales sobre la Naturaleza.

En las prácticas: conocer los ecosistemas del páramo y ribera del río Henares, las transformaciones humanas de los mismos y los impactos ambientales generados por la actividad humana.

PROGRAMA DE TEORÍA (12 horas):

- Tema 1.** Presentación de la asignatura e introducción conceptual a la Ecología. (1,5 h).
- Tema 2.** Respuestas de los organismos a los factores ambientales. *Tema aplicado:* Los organismos como indicadores ecológicos: el caso de las aves. (1,5 h)
- Tema 3.** Ecología de poblaciones. *Tema aplicado:* Explotación sostenible de especies. (1,5 h)
- Tema 4.** Interacciones entre especies. *Tema aplicado:* Herbivoría y relaciones positivas entre especies (investigación realizada por el profesor). (1,5 h)
- Tema 5.** Comunidades y sucesión ecológica. *Tema aplicado:* Restauración de Ecosistemas. (1,5 h)

Tema 6. Ecosistemas I: Factores que controlan la producción primaria (1,5 h).

Tema 7. Ecosistemas II: Factores que controlan la descomposición de la materia orgánica. (1,5 h).

Tema 8. Biomas terrestres. *Tema aplicado:* Ecosistemas urbanos. (1,5 h).

PROGRAMA DE PRÁCTICAS (4,5 horas):

Seminario: 1,5 horas

Título: *Servicios ecosistémicos realizados por la avifauna*

Salida de Campo: 3 horas

Salida de campo corta para analizar los ecosistemas de la ribera del río Henares

BIBLIOGRAFÍA:

- Begon, M., Harper, J.L., & Townsend, C.R. 1999. Ecología. Individuos, poblaciones y comunidades. Omega, Barcelona.
- Freeman S, Herron J.C. 2002. Análisis Evolutivo. Pearson Education. 720p. Madrid
- Krebs, C.J. 1986. Ecología: Análisis experimental de la Distribución y la Abundancia. Pirámide, Madrid
- Molles, R. 2006. Ecología. Conceptos y aplicaciones. Editorial McGraw Hill, Madrid
- Smith T.M, Smith R.L. 2007. Ecología. Addison Wesley. Pearson. Madrid.
- Terradas J. 2001. Ecología de la vegetación. De la ecofisiología de las plantas a la dinámica de comunidades y paisajes. Ed. Omega, Barcelona.