UNIVERSIDAD DE MAYORES
Colegio de Trinitarios
C/ Trinidad, 1
28801- Alcalá de Henares
Teléfonos: 91 8854097/4185

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ, PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD

Campus de Alcalá

PROGRAMA DE CIENCIAS NATURALES 2025/2026

Curso: 3º

Asignatura: *ECOLOGÍA*

PROFESOR RESPONSABLE: **Lorenzo Pérez Camacho**
Lab. C. Experim. y Químicas, UAH

N.º HORAS LECTIVAS: **16,5**

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 funcionamientode la Naturaleza.
3. Analizar los efectos de las actividades humanas y el aprovechamiento de los recursosnaturales 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).

UNIVERSIDAD DE MAYORES
Colegio de Trinitarios
C/ Trinidad, 1
28801- Alcalá de Henares
Teléfonos: 91 8854097/4185

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

PROGRAMA DE PRÁCTICAS (4,5 horas):

Seminario: 1,5 horas

Título: *Redes ecológicas en el bosque: depredadores, dispersores de semillas y regeneración forestal*.

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 decomunidades y paisajes. Ed. Omega, Barcelona.