

6-07

# GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



**ECOLOGÍA**

CÓDIGO 01602016

UNED

**6-07**

**ECOLOGÍA**

**CÓDIGO 01602016**

# **ÍNDICE**

**OBJETIVOS**

**CONTENIDOS**

**EQUIPO DOCENTE**

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

**SISTEMA DE EVALUACIÓN**

**HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE**

## OBJETIVOS

El objetivo general de la asignatura es que el alumnado adquiera los conocimientos fundamentales en Ecología, considerando todas las posibles relaciones de los organismos con el medio físico, con los organismos de su misma especie y con los de otras especies. Los conocimientos adquiridos le permitirán comprender el funcionamiento de la naturaleza para poder abordar y resolver los graves problemas ecológicos, como la pérdida de la biodiversidad, la degradación de los suelos, la deforestación, etc.

## CONTENIDOS

El programa de la asignatura se divide en cinco Unidades Didácticas con un total de dieciocho temas: las dos primeras se desarrollarán en el primer cuatrimestre y las tres restantes durante el segundo cuatrimestre.

### 3.1. PROGRAMA

#### Unidad Didáctica I. INTRODUCCIÓN A LA ECOLOGÍA

1. Conceptos generales. Introducción histórica.

#### ECOLOGÍA DE LOS ORGANISMOS

1. Interacciones organismo-medio ambiente. Factores climáticos.
2. Factores hidrográficos. Factores edáficos.
3. Adaptación y respuesta de los organismos a los factores ambientales. Especiación

#### Unidad Didáctica II. ECOLOGÍA DE POBLACIONES

1. Dinámica de poblaciones. Estructura, crecimiento y regulación.
2. Relaciones intraespecíficas. Competencia. Mecanismos de defensa.
3. Relaciones interespecíficas. Mutualismo, simbiosis, comensalismo, depredación, parasitismo.
4. Impacto de la actividad humana sobre las poblaciones. Agricultura. Ganadería.

#### Unidad Didáctica III. ECOLOGÍA DE COMUNIDADES

1. Concepto, estructura y desarrollo de las comunidades.
2. Biodiversidad. Distribución de la biodiversidad. Conservación. Biodiversidad en España.

#### Unidad Didáctica IV. ECOSISTEMAS: ESTRUCTURA Y FUNCIÓN

1. Teoría de sistemas. Concepto de ecosistema. Tipos de ecosistemas.
2. Fijación de la energía. Flujo de energía en los ecosistemas.
3. Producción primaria. Factores limitantes. Productividad.
  1. Producción secundaria. Cadenas y Redes tróficas. Descomposición.
  1. Ciclos de materia en ecosistemas. Ciclos biogeoquímicos.
  2. El ecosistema en el tiempo: Sucesión. Tipos de sucesiones. Concepto de climax.

#### Unidad Didáctica V. LA ESPECIE HUMANA Y EL MEDIO AMBIENTE

1. Interacción especie humana-biosfera. Ecología del paisaje. Percepción del paisaje.
2. Impactos ecológicos antropogénicos. Gestión ambiental. Desarrollo sostenible.

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

CONSUELO ESCOLASTICO LEON  
cescolastico@ccia.uned.es  
91398-8960  
FACULTAD DE CIENCIAS  
QUÍMICA ORGÁNICA Y BIO-ORGÁNICA

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ESCOLÁSTICO, C. *et al.*: Unidades Didácticas, *Ecología I: Introducción, organismos y poblaciones* y *Ecología II: Comunidades y ecosistemas*, UNED, Madrid, 2005.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

BEGON, M., HARPER, J. L., TOWNSEND, C. R.: *Ecología: individuos, poblaciones y comunidades*. Omega, 1999. KREBS, C. J.: *Ecology: the experimental analysis of distribution and abundance*. Benjamin Cummings, 2001.  
KREBS, C. J.: *Ecología*. Pirámide, 1986. MARGALEF, R.: *Ecología*. Omega, 1998. MARGALEF, R.: *Ecología*. Planeta, 1992. MOLLES, M. C.: *Ecology: concepts and applications*. Ed. McGraw-Hill, 2005.  
NEBEL, B. J., WIRGHT, R. R.: *Ecología y desarrollo sostenible*. Prentice-Hall, 1999. ODUM, E. P.: *Ecología*. Interamericana, 1992. RICKLEFS, R. E.: *Invitación a la ecología: la economía de la naturaleza*. Médica Panamericana, 2001. SMITH, R. L., SMITH, T. M.: *Ecología*. Adison Wesley, 2000.  
TOWNSEND, C. R., BEGON, M., HARPER, J.L.: *Essentials of Ecology*. Blackwell, 2003.  
TYLER MILLER, G.: *Ecología y medio ambiente*, Grupo Editorial Iberoamericana, 1994.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### 7.1. PRÁCTICAS DE LABORATORIO

La realización de prácticas de la asignatura es obligatoria para aprobar la asignatura y se deberán llevar a cabo en los Centros Asociados correspondientes. (Consultar el apartado general de Prácticas de esta guía).

Para las personas que hayan cursado las prácticas con anterioridad en otra Universidad, existe la posibilidad de quedar exentas de realizarlas si presentan al equipo docente el correspondiente certificado original con la relación de prácticas.

### 7.2. PRUEBAS PRESENCIALES

Debido al carácter anual de la asignatura existen dos Pruebas Presenciales, la primera se realizará en el mes de febrero y el examen versará sobre el contenido de los ocho primeros temas. La segunda prueba se llevará a cabo en junio y serán objeto de examen los diez

temas restantes. Para el alumnado que no supere alguna de estas pruebas existe una convocatoria en el mes de septiembre.

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

**Dra. D.<sup>a</sup> Consuelo Escolástico León**

**D. Javier Pérez Esteban**

**Horario de guardia:**

Jueves de 15 a 19 horas Teléfonos: 91 398 89 60 y 91 398 88 97 Lugar: Departamento de Química Orgánica y Bio-Orgánica Facultad de Ciencias de la UNED C/ Senda del Rey, n.º 9 28040 Madrid (junto al Puente de los Franceses)

## MEDIOS DE APOYO

### 6.1. CURSO VIRTUAL

La asignatura consta de un curso virtual al que se puede acceder a través de la página web de la UNED, (<http://www.uned.es>) entrando en CiberUned y donde las/los alumnas/os podrán encontrar información de utilidad para el desarrollo de la asignatura.

### 6.2. TUTORÍAS

Los Centros Asociados disponen de tutorías impartidas por Profe-sores-Tutores para orientar y ayudar al alumnado en el estudio de la asignatura.

Las tutorías pueden ser presenciales, o bien, virtuales dependiendo de las disponibilidades de cada Centro Asociado. Para recibir la información adecuada sobre las mismas se recomienda contactar con los Centros Asociados.

### 6.3. PROGRAMAS DE RADIO

Las emisiones radiofónicas de la asignatura pueden consultarse en la Guía de Medios Audiovisuales 2005-2006 editada por la UNED o en la dirección: <http://www.uned.es/fac-camb/radio.htm>

---

## IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.