

7-08

# GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



## ECOLOGÍA

CÓDIGO 01602016

UNED

80-2

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 adquiriera 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.

### PROGRAMA

#### Unidad Didáctica I. INTRODUCCIÓN, ECOLOGIA DE LOS ORGANISMOS

Tema 1. Introducción a la Ecología.

Tema 2. Interacciones organismo-medio ambiente. Factores climáticos.

Tema 3. Factores hidrográficos. Factores edáficos.

Tema 4. Adaptación y respuesta de los organismos a los factores ambientales. Especiación.

#### Unidad Didáctica II. ECOLOGÍA DE POBLACIONES

Tema 5. Dinámica de poblaciones.

Tema 6. Relaciones intraespecíficas. Cooperación. Competencia.

Tema 7. Relaciones interespecíficas. Mutualismo, simbiosis, comensalismo, depredación, parasitismo.

Tema 8. Impacto de la actividad humana sobre las poblaciones.

#### Unidad Didáctica III. ECOLOGÍA DE COMUNIDADES

Tema 9. Concepto, estructura y desarrollo de las comunidades.

Tema 10. Biodiversidad. Distribución de la biodiversidad. Conservación. Biodiversidad en España.

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

Tema 11. Teoría de sistemas. Concepto de ecosistema. Tipos de ecosistemas.

Tema 12. Fijación de la energía. Flujo de energía en los ecosistemas.

Tema 13. Producción primaria. Factores limitantes. Productividad.

Tema 14. Producción secundaria. Cadenas y Redes tróficas. Descomposición.

Tema 15. Ciclos de materia en ecosistemas. Ciclos biogeoquímicos.

Tema 16. El ecosistema en el tiempo: Sucesión. Tipos de sucesiones. Concepto de climax.

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

Tema 17. Interacción especie humana-biosfera. Ecología del paisaje. Percepción del paisaje.

Tema 18. 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

ISBN(13):9788436251234

Título: ECOLOGÍA I: INTRODUCCIÓN. ORGANISMO Y POBLACIONES (1ª)

Autor/es: Escolástico León, Consuelo ; Cabildo Miranda, Mª Del Pilar ; Claramunt Vallespí, Rosa Mª ; Claramunt Vallespí, Teresa ;

Editorial: U.N.E.D.

ISBN(13):9788436251616

Título: ECOLOGÍA II. COMUNIDADES Y ECOSISTEMAS (1ª)

Autor/es: Cabildo Miranda, Mª Del Pilar ; Claramunt Vallespí, Teresa ; Escolástico León, Consuelo ; Claramunt Vallespí, Rosa Mª ;

Editorial: U.N.E.D.

ESCOLÁSTICO, C., CABILDO, P., CLARAMUNT, R. M., CLARAMUNT, T.: Unidades

Didácticas, *Ecología I: Introducción, organismos y poblaciones y Ecología II: Comunidades y ecosistemas*, UNED, Madrid, 2005.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9788428211529

Título: ECOLOGÍA, INDIVIDUOS, POBLACIONES Y COMUNIDADES (1ª)

Autor/es: Harper, John L. ; Begon, Michael ; Townsend, Collin R. ;

Editorial: OMEGA

ISBN(13):9788497057295

Título: PRÁCTICAS DE ECOLOGÍA (1ª)

Autor/es: Samo Lumbreras, Antonio José ; Garmendía Salvador, Alfonso ;

Editorial: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA. SERVICIO DE PUBLICACIONES

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.
- MOLLES, M. C.: *Ecología: conceptos y aplicaciones. Ed. McGraw-Hill*, 2006.
- NEBEL, B. J., WIRGHT, R. R.: *Ecología y desarrollo sostenible. Prentice-Hall*, 1999.
- ODUM, E. P., WARRETT, G. W.: *Fundamentos de Ecología. Thomson*, 2006.
- 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

### 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.

### PRÁCTICAS

Son obligatorias. La realización de prácticas es necesaria para aprobar la asignatura (ver apartado de prácticas).

## 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

### 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.

## **TUTORÍAS**

Los Centros Asociados disponen de tutorías impartidas por Profesores-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.

## **PRÁCTICAS**

### **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. Se recomienda contactar al principio de curso con su centro para recibir la información sobre fechas, grupos, etc.

Los estudiantes que hayan cursado las prácticas con anterioridad en otra Universidad, tienen la posibilidad de quedar exentos de realizarlas si presentan al equipo docente el correspondiente certificado original con la relación de prácticas.

---

## **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.