



**UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA**  
 DEPARTAMENTO : CENTRO REGIONAL DE ESTUDIOS Y  
 EDUCACIÓN AMBIENTAL  
 CARRERA : TODAS

## PROGRAMA DE ASIGNATURA

### ANTECEDENTES GENERALES

<b>NOMBRE DE LA ASIGNATURA</b>	ECOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE
<b>CÓDIGO DE LA ASIGNATURA</b>	DMAb01
<b>CARRERA</b>	TODAS
<b>CURSO</b>	
<b>COORDINADOR RESPONSABLE</b>	CARLOS GUERRA CORREA
<b>EQUIPO DOCENTE</b>	
<b>ÁREA DE LA ASIGNATURA</b>	Asignatura de Diplomado en Medio Ambiente CREA-UA
<b>RÉGIMEN DE ESTUDIO</b>	SEMESTRAL
<b>CARACTERÍSTICAS DE LAS HORAS</b>	2 HORAS TEÓRICAS, 2 HORAS PRACTICAS
<b>ASIGNATURAS PREVIAS</b>	NO TIENE
<b>REQUISITO PARA</b>	NO TIENE
<b>FECHA DE INICIO</b>	MARZO DE 2023
<b>FECHA DE TÉRMINO</b>	JULIO DE 2023

### DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Análisis de temas del curso, presentados por académicos, investigadores en ciencias ambientales y legislación. Participación en foros, exposiciones e investigaciones (seminarios), de temas ambientales de actualidad, tanto local, nacional como internacional las clases serán eminentemente participativas con apoyo de recursos audiovisuales. Debido a contingencias sanitarias, el semestre 2020 se iniciará en forma digital en línea.

### COMPETENCIAS QUE SE GENERAN/FORTALECEN

#### 1. COMPETENCIAS GENERALES

Pensamiento Crítico, Solución de Problemas, Autoaprendizaje e Iniciativa Personal, Comunicación, Flexibilidad, Desarrollo Personal, Formación y Consistencia Ética, Pro actividad, Sensibilidad Social, Interacción Social.

---

## OBJETIVOS (los estudiantes serán capaces de:...)

### 1. OBJETIVO GENERAL

---

1. Informarse y discutir sobre los elementos básicos y principios de la ecología enfatizando en sus modelos, hipótesis y teorías.
2. Destacar el enfoque holístico de la ecología, dando a conocer conceptos fundamentales de ecología humana.
3. Reconocer los problemas de impactos ambientales positivos y negativos, producidos por la presencia o intervención antropogénica sobre los ecosistemas, en especial regionales.
4. Conjugar en la perspectiva de la ecología, el concepto de desarrollo sustentable, relacionándolos con los problemas del crecimiento humano.
5. Informar sobre las normas de protección del medio ambiente, a nivel nacional e internacional. Analizar aspectos relevantes de la legislación vigente en Chile sobre Medio Ambiente.
6. Discutir sobre los principales problemas ambientales dentro del contexto regional.

### 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

#### UNIDADES 1, 2 y 3:

7. Desarrollar el interés por los problemas ecológicos y promover la aplicación del método científico para afrontarlos.
8. Reconocer aspectos de la formación de la tierra y Origen de la vida.
9. Descubrir/recolectar información y discutir conceptos básicos de la ecología y diferenciar la Ecología del Ecologismo.

#### UNIDADES 4 y 5:

10. Reconocer y discutir los principales atributos de las poblaciones biológicas, enfatizando en las poblaciones humanas.
11. Identificar algunas relaciones interespecíficas y discutir el significado ecológico de éstas.

#### UNIDADES 6, 7 y 8:

12. Identificar los principales recursos naturales explotables y mecanismos que permiten su manejo adecuado ambientalmente y sustentable.
13. Descubrir y analizar las principales fuentes de impacto ambiental y métodos o estrategias de prevención.

- 
14. Explicar las bases necesarias del desarrollo humano que aseguren el crecimiento económico con equidad social y con un manejo ambiental y humanamente sustentable.

#### **UNIDAD 9 Y 10:**

15. Conocer y discutir las disposiciones legales vigentes internacionales y nacionales que dicen relación con los problemas ecológicos en Chile.

### **UNIDADES DE APRENDIZAJE**

1. La importancia de la ecología y sus relaciones con otras ciencias. Definiciones. Conceptos de ecología y ecologismo. El ambiente físico y orgánico.
2. Evolución geomorfológica de la tierra. Eras geológicas. Origen de la vida. Quimiosíntesis y heterotrofia. La circulación de los materiales y el flujo de la energía.
3. Los niveles de organización biológica. Las poblaciones, comunidades y ecosistemas. Sus principales atributos.
4. Las poblaciones. Sus regulaciones y límites al crecimiento. Modelos de crecimiento poblacional. Las poblaciones y la explosión demográfica.
5. Teorías y modelos de la Ecología: Concepto de nicho, competencia, depredación, sucesiones, interacciones ecológicas. Las tramas tróficas.
6. Los recursos naturales como medio de sobrevivencia. La importancia de su explotación sostenida. Biodiversidad.
7. Desarrollo y sustentabilidad, con énfasis en los recursos naturales regionales.
8. Perturbaciones del ambiente e impactos ambientales positivos y negativos provocados por el hombre. Causas globales del desequilibrio ecológico. Contaminación. Tipos de contaminantes.
9. El deterioro medio ambiental y contaminación en Chile, con énfasis regional.
10. Aspectos legales. Principales alcances de la política ambiental. Legislación internacional y nacional sobre materias ecológicas.

### **METODOLOGÍA**

#### **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE**

- Sesiones de trabajo interactivo mediante foros, lecturas y análisis de documentos, presentación de imágenes, videos ...
  - Información en Internet, pag Web [www.uantof.cl/crea](http://www.uantof.cl/crea) y plataforma <http://Moodle.uantof.cl/moodle/>
  - Proyectos de Investigación, preparación de informes y presentaciones con apoyo audio-visual.
  - Visitas a lugares de interés (el lugar o los lugares se establecerán según las posibilidades)
-

---

## EXIGENCIAS DE LA ASIGNATURA

Según lo establecido en el Reglamento del estudiante de pre-grado de la Universidad de Antofagasta y lo que la autoridad disponga según las circunstancias

Se recomienda participar 100% en actividades de interacción con el profesor, talleres, presentación de trabajos grupales y foros de discusión y análisis.

---

## EVALUACIÓN

Se evaluarán a través de pruebas objetivas, presentaciones e informes de investigaciones. Una nota se obtiene por la frecuencia de participación directa en los mecanismos establecidos.

---

## Bibliografía

- CLARKE, G.L. 1958. Elementos de Ecología Edit. Omega. Barcelona.
- CONSTITUCION POLITICA DE CHILE. Ley 19.300 Bases generales del medio ambiente.
- DUVIGNEAUD, P. 1978. La Síntesis ecológica. Edit. Alhambra S.A. España.
- GASTO, J. 1979. Ecología. El hombre y la transformación de la naturaleza. Ed. Universitaria, 573 págs. Chile.
- KORMONDY, E.J. 1978. Conceptos de ecología Ed. Alianza Universidad. España.
- KREBS, Ch. 1978. Ecology. Ed. Harper International U.S.A.
- LEY DE NAVEGACION DFL N° 2222.
- Mc. CONNAUGHEY, B. 1974. Introducción a la Biología Marina. Ed. Acribia. España.
- MARGALEF, R. 1974. Ecología Ed. Omega, España.
- MARGALEF, R. 1981. Ecología Ed. Planeta, España.
- MARTINEZ, J. (Ed.) 1982. Educación Ambiental. Hacia el desarrollo de una conducta ecológica en Chile. Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, 530 págs.
- ODUM, E. P. 1964. Ecología. C.E.C.S.A. México.
- Reglamento sobre procedimiento para la dictación de planes de prevención, descontaminación y procedimiento para dictación de normas de calidad ambiental.
- SOLER, F. (Ed.) 1985. Medio Ambiente y Desarrollo. Ed. Universidad Católica de Chile 418 págs.
- TORRES, S & J. VIAL. 1991, Desarrollo y Medio Ambiente.

Lecturas suministradas por el profesor y orientación para búsqueda de información en páginas web.