

**RESPONSABLE del CURSO:**

**CONDICIONANTES del CURSO:** Alumnos Orientación Hortícola y Diseño con cursos aprobados de Botánica 2 y Reconocimiento Vegetal 2.

**TIPO de CLASE:** Clase Teórica semanal, días MIERCOLES de 13 a 15 hs. Trabajos prácticos seleccionados.

**OBJETIVOS del CURSO**

Objetivos Generales:

1. Comprender que la vida se manifiesta de diversas formas relacionadas entre sí y con el medio ambiente.
2. Posibilitar la comprensión de que todas esas formas de vida y su medio están sujetas a transformaciones como fruto de su interacción, pudiendo originar o no nuevas formas de interacción.
3. Adquirir conciencia de que la suma de nuestras acciones determina grandes modificaciones sobre el ambiente.
4. Despertar sensibilidad ambiental redescubriendo nuestros ecosistemas y la riqueza que encierran.
5. Analizar las posibles formas de equilibrar las necesidades de desarrollo del país y la preservación del medio.

**METODOLOGIA**

Atento a que los alumnos de tercer año han adquirido conocimientos de las estructuras y funciones de los vegetales en los cursos anteriores, es oportuno brindarles una visión más integradora que abarque no sólo la Botánica sino toda la trama compleja de interrelaciones entre vegetales y animales entre sí y con el medio circundante.

Esa compleja trama vital en la que se obtiene y circula energía y se transforma la materia es estudiada por la Ecología.

No podemos aspirar en el curso de un año a abarcar todos los aspectos de la Ecología, pero sí transmitir conocimientos suficientes para despertar el interés por la misma y fomentar el respeto y la afectividad hacia nuestro mundo y en particular nuestros ecosistemas.

**TEMARIO:****Unidad I**

Introducción, definiciones, conceptos generales de Ecología.

Origen del universo y del planeta Tierra. Estructura. Placas continentales, deriva.

**Unidad II**

Factores abióticos. Concepto de clima y tiempo. Concepto de biosfera. Elementos que integran el clima: Temperatura, Presión atmosférica, Vientos, Humedad, Precipitaciones: Rocío, escarcha, nieve, granizo. La atmósfera, diferentes capas. Composición del aire. Incidencia de los rayos solares en la Tierra. Concepto de meridianos y paralelos. Temperatura. Presión atmosférica. Ciclones y anticiclones. Hemisferios norte y sur. Vientos, masas de aire, frente frío y frente cálido. Predicciones meteorológicas.

**Unidad III**

Conceptos generales sobre los ciclos naturales. Concepto de ciclo Biológico y biogeoquímico.

Ciclos del agua, carbono, oxígeno, nitrógeno, fósforo, azufre.

**Unidad IV**

El medio ambiente y la biosfera. Biogeografía.

**Unidad V**

Población. Dinámica de poblaciones. Propiedades de las poblaciones. Competencia, predación y simbiosis. Estrategias de vida. Hábitat.

Comunidades. Comunidad vegetal o Fitocenosis. El flujo de energía. Interacciones en las comunidades, Competencia.

Clasificación de Raunkiaer. Parámetros.

**Unidad VI**

Concepto de ecosistema. Biótopo. Factores contaminantes. Eutrofización.

**Unidad VII**

Biodiversidad. Especies amenazadas, Organismo genéticamente modificados. Protección. Perturbaciones. Intervención y remediación.

**Unidad VIII**

La vegetación del Uruguay.

1. Los grandes ríos y arroyos. Monte galería. Monte de parque.
2. La costa platense. Plantas psamófilas. Plantas halófitas.
3. La costa atlántica. Algas marinas. Plantas psamófilas. Plantas halófitas.
4. Los bañados. Plantas acuáticas. Algas de aguas continentales. Humedales artificiales, función.
5. Las quebradas. Monte de quebrada.
6. Sierras y cerros. Monte serrano.
7. Palmeras y palmares. Ejemplos de la flora nativa.
8. Plantas