



IESS - Instituto de Enseñanza Secundaria Ciclo lectivo 2008

1

Curso: 4°

División: A

Ciclo: CE

Especialidad: Ciencias Naturales

Disciplina: Educación Ambiental

Nombre del profesor/a: Bióloga Gabriela Ferreyra

Día y horario de cursado: 4 hs semanales

PROGRAMA DE EXÁMEN

Bloque 1: HUMANIDAD, AMBIENTE Y EL MANEJO DE RECURSOS

Las Plantas Vasculares. primera aproximación a la vegetación autóctona. Una introducción a la Educación Ambiental. Ambiente. Ecología y ecologismo. Ecosistemas. Los recursos naturales. Impacto ambiental. Equilibrio ecológico y contaminación. Desarrollo sustentable. Dinámica Norte-Sur. Explotación racional de los recursos para alcanzar el desarrollo sustentable. Educación y educación ambiental. Antecedentes históricos de la educación ambiental con diferentes alternativas a la problemática ambiental. Uso del enfoque científico: modelos. Dinámica de sistemas abiertos y cerrados. Relaciones causales. El sistema Tierra. El proyecto Biósfera II.

Bloque 2: LA BIÓSFERA EN ACCIÓN

La circulación de materia y energía: relaciones tróficas, ecosistemas quimiosintéticos, rutas energéticas. Biodegradabilidad. Parámetros tróficos: biomasa, producción, productividad de los ecosistemas. Pirámides ecológicas. Factores limitantes de la productividad primaria.

Bloque 3: EVOLUCIÓN Y BIODIVERSIDAD EN LA BIÓSFERA

Autorregulación de los ecosistemas. Autorregulación de las poblaciones. Valencia ecológica. Estrategias reproductivas y tamaño poblacional. Autorregulación de las comunidades. La biodiversidad. Biodiversidad como factor de equilibrio. Biodiversidad regional: regiones fitogeográficas de Córdoba. Reservas naturales.

El ecosistema en el tiempo. Regresión y sucesión. Comunidad climax. Relaciones entre el hábitat y el nicho ecológico con la sucesión ecológica. Sucesión y evolución.

Sucesión ecológica y concepto de madurez. Tipos de sucesiones. Reglas generales en una sucesión. Algunas regresiones antrópicas.

BIBLIOGRAFÍA

- ALJANATI, D. et al. La vida en la Tierra. Ediciones Colihue. 1995
- BARDERI, M. et al. Biología y Ciencias de la Tierra. Editorial Santillana. 1999.
- CALVO, D. et al. Ciencias de la Tierra y del ambiente. Editorial Mc Graw Hill. 2002.
- DEMAIO, P. et al. Árboles nativos del centro de Argentina. Ed. L.O.L.A. 2002
- DURÁN, D. y A. LARA. Convivir en la Tierra. Fundación Educambiente. 1999.
- ENKERLIN, E. et al. Ciencia ambiental y desarrollo sostenible. Thomson editores. 1997
- KOPTA, R. Problemática ambiental. ACUDE. 1999.
- ODUM, E. Ecología. Editorial Thomson. 1997.
- VÁZQUEZ, J. et al. Geografía Física de la Provincia de Córdoba. Ed. Boldt. 1983.

Se recomienda el uso de cualquier texto de educación ambiental cuyos contenidos se adapten a la programación, así como aquellas publicaciones periodísticas o científicas que conserven una adecuada seriedad. Para el reconocimiento de especies vegetales se recomiendan los suplementos "Árboles nativos de Córdoba" de la revista "Aquí vivimos", como los fascículos de "Ecosistemas de Córdoba" de La voz del interior.