



CICLO ORIENTADO: CIENCIAS NATURALES

PROGRAMA DE AMBIENTE, DESARROLLO Y SOCIEDAD CURSO:

PROFESORA: M. GABRIELA RIZOPATRÓN

CICLO LECTIVO: 2021

UNIDAD	CONTENIDOS	CONCEPTOS BASICOS
UNIDAD 1: Introducción a la Ecología.	Conceptos ecológicos básicos: Niveles de organización. Ciclos Biogeoquímicos. Cadenas y redes tróficas, niveles tróficos. Hábitat y nicho ecológico. Relaciones inter e intraespecíficas- Características y dinámica de una población. Caracterización de los ecosistemas como sistemas abiertos, considerando los factores que los componen. Intercambios de materiales y energía en los sistemas ecológicos e interpretación de las relaciones tróficas inherentes a los mismos.	Niveles de organización. Sistemas ecológicos. Ciclo de la materia y flujo de la energía Relaciones intra e interespecíficas. Niveles tróficos.
UNIDAD 2: Ecología y Ciencias Ambientales	Ecología, antecedentes: Ernest Haeckel, primeros estudios ecológicos. Relaciones del hombre y su ambiente a través de la historia. Día Mundial del Medio Ambiente: "DMMA". Educación Ambiental. Organizaciones gubernamentales y no gubernamentales ambientalistas.	Ecología. Educación ambiental.
UNIDAD 3: El hombre y su ambiente.	Conceptos de ambiente, paisaje, región, territorio y bioma. La provincia de Córdoba como modelo de estudio. Regiones fitogeográficas, caracterización (aspectos geológicos, relieve, cuencas hidrográficas, recursos naturales), con énfasis en flora y fauna. Adaptaciones a su ambiente. Especie autóctona e introducida. Proyecto Re-Evolución en el museo.	Ambiente. Regiones fitogeográficas. Biomas. Adaptaciones.
UNIDAD 4: Desarrollo sustentable	Uso de los recursos en la historia de la humanidad. Recursos renovables y no renovables. Conceptos "sustentable" y "sostenible". Bases ambientales y los factores que favorecen el desarrollo sustentable. Conceptualización de problema ambiental, conflicto ambiental e impacto ambiental. Contaminación: análisis y evaluación. Contaminantes y fuentes de contaminación más comunes del aire, el agua y el suelo; sus vías de distribución, transporte y transformación. Monitoreo ambiental y biológico. Características del estudio del impacto ambiental. Importancia de la evaluación del impacto ambiental. Ecosistemas urbanos y su problemática. Caracterización del microecosistema urbano: isla de calor; cambios cuantitativos y cualitativos de los gases atmosféricos. Agroecosistemas y su dinámica. Interpretación de los problemas del monocultivo, la contaminación por fertilizantes y plaguicidas.	Recursos renovables y no renovables. Sustentable y sostenible. Problema, impacto y conflicto ambiental. Contaminación. Monitoreo ambiental. Ecosistema urbano. Agroecosistemas.



Colegio de María

Instituto de las Hermanas
Esclavas del Corazón de Jesús

UNIDAD 5: Problemas ambientales.	Principales problemas ambientales globales: desertificación, deforestación, contaminación, pérdida de biodiversidad, calentamiento global, disminución del ozono atmosférico, lluvia ácida. Problemas ambientales generados por la acción antropogénica: contaminación, uso inadecuado de recursos; y los efectos sobre la salud humana. Deterioro ambiental de la ciudad e impacto en la calidad de vida en su comunidad.	Problema ambiental.
UNIDAD 6: ¡Qué no se corte!	Acciones de mitigación, recuperación y remediación sobre zonas contaminadas. Manejo sustentable de recursos naturales: acciones de organizaciones sociales y ongs; políticas públicas; legislación; tratados internacionales. Importancia de la participación para la solución colectiva de las mismas. Aportes de nuevas tecnologías para el logro de la sustentabilidad. Exploración sistemática en material de divulgación científica referida a las temáticas abordadas. Análisis, selección y empleo de distintas estrategias, para facilitar la organización y comunicación de la información.	Mitigación. Recuperación. Remediación.

CONTENIDOS ACTITUDINALES QUE SE TRABAJAN EN TODAS LAS UNIDADES

- ✓ Respeto y valoración de la vida, como don de Dios.
- ✓ Concepción del hombre como creación, criatura y co-creador, descubriendo el valor de la vida, la dignidad de la condición humana y la capacidad para transformar y mejorar su entorno.
- ✓ Manifestación de sensibilidad y respeto hacia los seres vivos y el medio en que viven.
- ✓ Manifestación de interés por buscar explicaciones a algunas modificaciones en la dinámica de los ecosistemas (por ejemplo, consecuencias al introducir especies exóticas, o tala indiscriminada, entre otras).
- ✓ Valoración de posibilidades y limitaciones del conocimiento científico en su aporte a la comprensión y transformación del mundo natural y la cultura.
- ✓ Participación activa y comprometida en el cuidado del ambiente.
- ✓ Respeto por el pensamiento ajeno y valoración del intercambio de ideas que favorecen la convivencia y la elaboración del conocimiento.
- ✓ Valoración de la utilización de un vocabulario preciso y de las convenciones que posibilitan la comunicación, promoviendo el diálogo como herramienta eficaz en la resolución de conflictos.
- ✓ Actitud ética, responsable y crítica en relación con actividades e investigaciones en las que participa, y honestidad en la presentación de resultados.

Colegio De María

Hermanas Esclavas del Corazón de Jesús (Argentina)
David Luque 560 - Bº Gral. Paz - 5000 - Córdoba - Argentina
Tel-Fax: 0351- 4522711 - 4524820 - www.colegiodemaria.com.ar



BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO

- Anzolín, Adriana. Ambiente, desarrollo y sociedad. Editorial Maipue. 2015. Argentina.
- Brailovsky, Antonio Elio. El ambiente en las sociedades precolombinas. Prociencia. Conicet. 1996. Programa de perfeccionamiento docente.
- Brailovsky, Antonio Elio. El ambiente en la sociedad colonial. Prociencia. Conicet. 1997. Programa de perfeccionamiento docente.
- Cuniglio, F.; M. G. Barderi y otros. Biología y Ciencias de la Tierra. Santillana. Polimodal. 1998.
- Foguelman, Dina; Gonzalez Urda, Elizabeth. Biodiversidad, poblaciones y conservación de recursos vivos. Programa de perfeccionamiento docente. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. 1995.
- G. Tyler Miller, Jr. Ciencia ambiental. Preservemos la tierra. 3º edición. Thomson.
- Curtis, H. y Barnes, N.S. "Biología". Ed. Panamericana. Bs. As. (Diferentes ediciones).
- Fried, G. H. "Biología" Ed. Mc Graw Hill. México. 1994.
- Ville Claude, A. y otros. "Biología". Ed. Interamericana. Mc Graw Hill. Mexico. 1992
- <http://www.ordenamientoterritorialcba.com/web3/>
- Apuntes de clase.
- Material provisto por el docente.
- Revistas de divulgación científica.