

PROGRAMA BIOLOGÍA I - 2012

NOMBRE DE LA ESCUELA: DEPARTAMENTO DE APLICACIÓN DOCENTE –
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS – UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
ÁREA: Biología
ORIENTACIÓN: Formación General
ESPACIO CURRICULAR: BIOLOGÍA I
HORAS SEMANALES: 4 Horas
CURSO: 1º AÑO
CICLO LECTIVO: 2012

COMPETENCIAS GENERALES

- Comprensión de textos.
- Producción de textos.
- Resolución de problemas.
- Aprendizaje autónomo.
- Competencias cognitivas.
- Competencias sociales y cívicas.
- Competencia motriz.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Interpretar la dinámica del Universo y ubicar a la Tierra en él.
- Comprender la dinámica de la geósfera y su influencia en el desarrollo y evolución de la vida y el ambiente.
- Comprender las teorías que explican el origen y la evolución de los seres vivos.
- Reconocer estructuras celulares y relacionarlas con sus procesos fundamentales.
- Reconocer diversas formas de vida.
- Identificar patrones que permitan agrupar diferentes formas de vida.
- Identificar los componentes estructurales y funcionales de un ecosistema.
- Describir las relaciones que establecen los seres vivos entre sí y con el entorno.
- Adquirir posición reflexiva y crítica frente a la conservación de la vida, de los recursos y del ambiente.

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

- Formulación de preguntas, hipótesis y explicaciones provisorias.
- Observación y registro de datos.
- Recolección, selección y organización de diversas fuentes.
- Análisis e interpretación de la información.
- Resolución de situaciones problemáticas.
- Elaboración de esquemas, dibujos, gráficas, modelos, cuadros comparativos, resúmenes, síntesis y mapas conceptuales.
- Diseño de investigaciones escolares.
- Realización de experiencias de laboratorio.
- Comunicación de resultados y conclusiones mediante la elaboración de informes escritos utilizando el lenguaje específico.
- Capacidad de abstracción y de trascendencia de lo observable sustentada en conocimientos disponibles.
- Construcción y sistematización de conocimientos.

PROGRAMA BIOLOGÍA I - 2012

EJES TEMÁTICOS (4)

EJE I

ORIGEN Y EVOLUCIÓN DEL PLANETA TIERRA Y DE LA VIDA

Origen, composición y evolución del Universo: Teoría del Big Bang. Objetos cósmicos. Ciclo de Vida de una estrella. El futuro del Universo.
La Tierra primitiva y la Tierra actual. Formación de la Tierra. Tectónica de placas. Subsistemas terrestres. Capas de la atmósfera. Historia geológica de la Tierra.
La historia de la Vida en la Tierra: Teorías sobre el origen y evolución de los seres vivos. Eras geológicas. Evolución del hombre.

EJE II

MODELO CELULAR Y APROXIMACIÓN A LA IDEA DE DIVERSIDAD CELULAR Y LOS NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LOS SERES VIVOS

Características de los Seres Vivos: Organización, reproducción y homeostasis.
Célula: Clasificación. Principales diferencias entre una célula vegetal y una animal.
Nociones básicas sobre Reproducción Celular.
Niveles de Organización de los Seres Vivos: descripción y ejemplos.

EJE III

DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Introducción a la Biodiversidad. Clasificación de los Seres Vivos. Criterios de clasificación. Categorías Taxonómicas.
División del Mundo Vivo. La Especie como unidad básica de clasificación. Abundancia y Diversidad de Especies. Características principales de cada Dominio y Reino.
Protección de la Diversidad Biológica.
Virus: Ubicación, características y enfermedades asociadas.

EJE IV

INTERACCIÓN DE LOS SERES VIVOS ENTRE SÍ Y CON EL AMBIENTE

Ecosistemas: componentes estructurales y funcionales.
Relaciones entre los Seres Vivos: Relaciones intra e interespecíficas. Cadenas y tramas tróficas.
Los ecosistemas en el tiempo. Poblaciones: factores de crecimiento, potencial biótico y resistencia ambiental. Estrategias reproductivas.
Contaminación ambiental: Intensificación del efecto invernadero, lluvia ácida y adelgazamiento de la capa de ozono. Minería.

PROGRAMA BIOLOGÍA I - 2012

BIBLIOGRAFÍA DEL ALUMNO

- Ciencias Naturales 8 – Todos Protagonistas – Ed. Santillana – Aut. Barderi, Carminati y otros – 2007.
- Ciencias Naturales 8 – Nuevamente - Ed. Santillana – Aut. Ferrari, Franco y otros. – 2008.
- Biología – ES.3 – Ed. Tinta Fresca – Aut. Demarchi, Cornet y otros. – 2009.
- Biología – ES.2 – Ed. Tinta Fresca – Aut. Botto, Mateu y otros. – 2008.
- Ciencias Naturales 1 – Saber es clave – Ed. Santillana – Aut. Franco, Lopez Arriazu y otros. – 2009.
- Biología – 3 ES – Ed. Estrada – Aut. Calderón Fernandez ,
- Biología – Saber es Clave – Ed. Santillana – Aut. Balbiano, Franco y otros. – 2010.
- Enciclopedia Encarta.
- Enciclopedia Wikipedia.

Diversos sitios de Internet.

www.clarin.com.ar

www.diariolosandes.com.ar

www.diariouno.com.ar

Apuntes proporcionados por los Docentes

CONDICIONES PARA RENDIR EN MESAS DE DICIEMBRE – FEBRERO

El alumno deberá presentar su propia carpeta o cuaderno completa/o y en perfectas condiciones, incluyendo programa y normas de trabajo firmadas.

Además deberá presentar una carpeta digital, con todos los trabajos propuestos por el profesor y realizados durante el año.

DE NO CUMPLIR CON ESTAS CONDICIONES, EL ALUMNO NO PODRÁ RENDIR Y SU CALIFICACIÓN SERA 1 (UNO).

El alumno deberá concurrir con el uniforme limpio y en buenas condiciones.