



Escuela de Educación Secundaria Orientada Particular Incorporada N° 8043

“Ing. Pedro J Cristiá”

Programa de Biología - ciclo lectivo 2015.

Cursos: 1ero “C” y “D”.

Profesora: Luciana Olid.

Unidad N° 1 : “ La ciencia y el Medio Ambiente”

Concepto y características de la Ciencia. Clasificación de las ciencias. Las Ciencias Naturales y sus ramas. Biología como ciencia. Conocimiento científico. El trabajo del científico. Premio Nobel. Método científico. Comunicación de la ciencia.

Niveles de organización de los seres vivos.

El ecosistema: concepto, clasificación, factores que lo componen, interacciones. Concepto de Individuo, Especie, Población y Comunidad. Estructura y Dinámica de las poblaciones. Factores que intervienen en la dinámica de las poblaciones. Relaciones ecológicas entre poblaciones: relaciones intra e interespecíficas. Cadenas y redes tróficas. Materia y Energía.

Unidad N°2: “Los seres vivos”

Características comunes de los seres vivos: sistemas abiertos (intercambio de materia energía). Estructura (células). Teoría celular. Crecimiento y desarrollo. Homeostasis. Metabolismo. Irritabilidad. Movilidad. Tropismos y taxismos. Adaptación al medio. Reproducción. Tipos de reproducción entre los seres vivos.

La reproducción sexual en mamíferos: reproducción humana. Aparato genital femenino y masculino. Ciclo menstrual femenino. La Fecundación. Sexualidad responsable: generalidades sobre métodos anticonceptivos e infecciones de transmisión sexual.

Unidad N° 3: “ Los seres vivos, origen, evolución y biodiversidad”

Origen de la vida. Experimentos acerca del origen de la vida. Teorías de evolución. Lamarck y Darwin. Concepto e importancia de la Biodiversidad.

Criterios de clasificación. Sistema de clasificación. Sistema Binominal. Categorías taxonómicas.

Unidad N° 4: “ Los Reinos de la Biodiversidad”

Reinos: Moneras, Protistas, Hongos, Vegetal y Animal: características y particularidades de cada reino. Ejemplos de organismos, tipo de células que presentan, organismos uni y pluricelulares, nutrición, clasificaciones, procesos que ocurren, reproducción.

Los virus

BIBLIOGRAFÍA:

Del alumno:

*Apuntes tomados en clase.

*Apuntes con textos de diferentes autores, seleccionados por el docente.

*Libro de texto: Antokolec P, De Francesco V, y otros. "Biología para pensar: Origen, diversidad y evolución de los sistemas biológicos: del individuo al ecosistema". 2010. Editorial Kapelusz.

Tipo de evaluación final: modalidad escrita.

Requisitos para rendir: DNI, permiso de examen, uniforme completo y libreta.