



Biología

Analía Perrone

2° A - B

PLANIFICACIÓN GENERAL DE LA MATERIA



EXPECTATIVAS DE LOGRO

- 1- Observar estructuras biológicas a través de la observación directa usando instrumentos como lupa y microscopio con los distintos sentidos para su posterior representación.
- 2- Observar plantas en su hábitat natural y discriminar a qué grupo pertenecen reconociendo las semejanzas y diferencias en sus estructuras externas como el tallo, hoja y flor.
- 3- Observar animales en su hábitat natural y discriminar a qué grupo pertenecen (vertebrados o invertebrados) reconociendo las semejanzas y diferencias en sus estructuras externas (observación directa) e internas.
- 4- Comparar distintos procesos biológicos mediante la construcción de cuadros comparativos y redes conceptuales.
- 5- Comparar distintas estructuras del interior de la célula mediante la construcción de cuadros comparativos y esquemas.
- 6- Relacionar organismos a través de la representación en cadenas o redes alimentarias para su interpretación y su posterior estudio comenzando por los productores y clasificando los distintos consumidores.
- 7- Definir términos biológicos utilizando su propio vocabulario para asegurar su comprensión y diferenciar el lenguaje coloquial del científico.
- 8- Enunciar los problemas ambientales a través de actividades escritas u orales realizando exponiendo los resultados en puestas en común.
- 9- Describir distintos problemas ambientales trabajando en grupos para su posterior exposición al resto de la clase.



CONTENIDOS

UNIDAD 1 Diagnostico CARACTERÍSTICAS DE LOS SERES VIVOS.

Nutrición (tipos de nutrición) ,reproducción, movimiento, respiración, excreción, crecimiento, respuestas ante estímulos.

UNIDAD 2: VIAJE AL INTERIOR DE LA CÉLULA

Estructura básica de la célula: la membrana celular como zona de control de las sustancias que entran y salen de la célula. Rol del núcleo. Origen de las mitocondrias y cloroplastos según la teoría endosimbiótica. La función de mitocondrias y cloroplastos en la nutrición celular. Células procariontas y eucariotas. Especificidad (células especiales en animales y en plantas).

Origen de la pluricelularidad: ventajas y desventajas adaptativas de la pluricelularidad. Mitosis como mecanismo reproductivo de los organismos unicelulares y de crecimiento de los pluricelulares. Algunos tipos celulares animales.

UNIDAD 3: CLASIFICACIÓN

Descripción de los distintos reinos y sus características más relevantes Ejemplos y observaciones en laboratorio. Clasificación de plantas con flores (angiospermas). Monocotiledoneas y dicotiledoneas. Clasificación de invertebrados. Esquemas y magnificación utilizando microscopios y lupas. Clasificación de vertebrados: cuadros comparativos con sus características externas. Micro-organismos (virus y bacterias)

UNIDAD 4: INFLUENCIA HUMANA SOBRE LOS ECOSISTEMA Y RELACIÓN ENTRE LOS ORGANISMOS VIVOS.

El sol como fuente de energía-Productores, consumidores, descomponedores. Cadena alimenticias y redes. Ciclo del agua y del carbono. Poblaciones y los factores que influyen en las dinámicas de poblaciones. La influencia del hombre sobre el ambiente. Ecología .Contaminación y conservación. Problemas ambientales (causas y consecuencias en la biósfera).El calentamiento global. Efecto invernadero. Lluvia acida. Agricultura y problemas en el suelo. Eutrificación.



UNIDAD 5: Nutrición en Plantas

Estructura de la planta.

Estructura de la hoja.

Fotosíntesis: Conversión de energía lumínica en energía química.

Obtención de materias primas para el proceso de fotosíntesis.

Factores limitantes: agua, dióxido de carbono y luz.

Requerimientos mineralógicos. Nitratos y Magnesio.



CRITERIO DE EVALUACIÓN

Uso del vocabulario específico

Presentación en tiempo y forma de las actividades

áulicas. Respeto hacia sus pares, docentes y asignatura.

Relación entre sus pares durante el trabajo práctico.

Expresión oral y escrita de manera adecuada.

Uso de la carpeta.

Cumplir con los materiales solicitados.



BIBLIOGRAFÍA

BIOLOGIA-SISTEMAS VIVOS-,Raymond F.Oram.ed.Mc Graw

Hill BIOLOGY IGCSE- Mackean New edition

BIOLOGY- Pearson IB



**Colegio
Santa María**

Mixto - Bilingüe

Complete BIOLOGY- Pickering, Oxford

BIOLOGIA 1, Teresa Audesirk- Prentice Hall



MATERIAL DEL ALUMNO

BIOLOGY IGCSE- Mackean new edition