



Establecimiento: Colegio Secundario Nuestra Señora de la Merced N°5051

Turno: Tarde

Modalidad: Bachiller en Economía y Administración.

Curso: 1°

Espacio curricular: Biología

Profesores: Calabrese Adriana, Jerez Héctor, Luna Daniel y Mamaní Marcela.

Año: 2019

Fundamentación:

En primer año se aborda el estudio de los seres vivos desde una perspectiva sistémica aproximándose a las funciones básicas de los seres vivos, su origen, sus funciones de nutrición, relación y reproducción y las formas de intercambio de materia y energía. Se propone también abordar aspectos referidos al ecosistema, las relaciones de los seres vivos entre sí y con el ambiente, problemáticas ambientales y la importancia de la biodiversidad como recurso.

Programa

Eje Temático N° 1: "Los seres vivos, unidad y diversidad"

Biología, método científico. Niveles de organización biológicos. Características de los seres vivos. Funciones de nutrición, relación y reproducción. Ciclo de vida, adolescencia, caracteres sexuales secundarios, sistemas reproductores, gametas sexuales, fecundación y embarazo.



Eje Temático N° 2: "Origen de la vida"

Origen de la vida en la tierra: teorías. Origen de las primeras células: teoría endosimbiótica. Célula: concepto, formas, tamaños, partes, orgánulos celulares y sus funciones, células vegetales y animales, diferencias y semejanzas.

Eje Temático N°3: "Los seres vivos como sistemas abiertos"

Sistema abierto: concepto. Nutrición autótrofa y heterótrofa. Nutrición Autótrofa. Concepto de fotosíntesis: etapas, ecuación química y producto final. Respiración celular: concepto, proceso y ecuación química. Comparación de los procesos de fotosíntesis y respiración celular. Nutrición Heterótrofa, incorporación del alimento, digestión, eliminación de los 8 a nivel celular.

Eje Temático N° 4: "Interrelaciones entre los seres vivos y el ambiente"

Individuo, especie, población, comunidad y ecosistemas. Ecosistemas: concepto, clasificación, componentes bióticos y abióticos. Contaminación del agua, suelo y aire. Ciclo de la materia y flujo de la energía. Ciclo del Agua, carbono y nitrógeno.

Niveles Tróficos. Recursos naturales. Biodiversidad como recurso, biodiversidad regional, cadenas y redes alimentarias. Relaciones intra e inter-específicas.

Bibliografía:

Ciencias Naturales 8 año Nuevamente Santillana

Biología: "Los procesos de cambio en los sistemas biológicos: evolución, reproducción y herencia. Nuevamente Santillana.

Biología Es.2 Editorial Tinta Fresca. Educación Secundaria 2ª año.

"BICENTENARIO DE LA DECLARACION
DE LA INDEPENDENCIA"



"Martín Miguel de Güemes
Héroe de la Nación Argentina"

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología
– Colegio Secundario: N° 5051 – "Ntra. Sra. de La Merced"
- Escuela Promotora de Salud -
colegiosecundario5051_lamerced@yahoo.com.ar
www.colegiolamerced5051.com.ar
Localidad: La Merced – Dpto.: Cerrillos



Biología para pensar. Editorial Kapeluz.