

Ciclo 2024

Excelencia Eduçativa en Computación

PLANIFICACIÓN ANUAL

Grado: 5°. Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Diseño Gráfico, 5°. Bachillerato en Ciencias y Letras Con Orientación en Computación; 5°. Bachillerato en Ciencias y Letras Con Orientación en Finanzas Públicas y 6°. Perito en Electrónica y Dispositivos Digitales Asignatura: Biología General

Coordinador del área: Ludwick Escobar

CALENDARIO ACADÉMICO - I UNIDAD

Valores de la Unidad:

- □ Enero:
- ⊤ Febrero:
- □ Marzo:

Competencias:

- Utiliza métodos y técnicas de investigación, para responder a preguntas de carácter científico, mediante la consulta de fuentes relevantes y la realización de experimentos pertinentes.
- Argumenta acerca de la importancia de los componentes químicos de la vida que configuran la estructura celular para comprender su función en los procesos biológicos.

Indicadores:

- □ Aplica procedimientos científicos con sentido crítico y creativo.
- Identifica la estructura y funciones principales de biomoléculas y moléculas inorgánicas elementales en los seres vivos.

CONTENIDOS DE LA UNIDAD

Semana 1 -

- La Biología como Ciencia
 - Ramas de la Biología
 - Método Científico
 - Planteamiento de Hipótesis
 - Niveles de organización Biológico
 - Características de los organismos

Semana 2 -

- □ Química de la vida
- Átomo de Carbono y sus propiedades
- Bioelementos
- Biomoléculas

Semana 3 - Composición Molecular de los organismos

- □ Carbohidratos
- Lipidos

- □ Proteínas
- Ácidos Nucleicos

Semana 4 – Organización de la Célula

- Tipos de células
- □ Célula Eucariota
- Célula Procariotas
- Célula Animal y Vegetal
- Membrana celular
- ¬ Núcleo Celular
- Organelos celulares

Semana 5 – Reproducción celular

- Ciclo celular
- □ Mitosis
- □ Meiosis
- Apoptosis
- □ Ciclo Celular
- Células especializadas

Semana 6 – Características de los Seres vivos

- Metabolismo
- Homeostasis
- Reproducción
- Locomoción
- Adaptación al medio

Semana 7 – Herramientas del Metabolismo

- Fases del Metabolismo
- □ Tipos de Metabolismo
- Herramientas del Metabolismo
- Enzimas
- Acción Enzimática.

Semana - 8

Evaluaciones de Unidad

ACTIVIDAD	FECHA	PUNTEO
Rutina de Pensamiento : Tema La ciencia y la Biología		/ 10
Laboratorio De Biología instrumentos de laboratorio		/ 10
Laboratorio de Microscopía: Partes del Microscopio		/ 10
Laboratorio: Observación célula Vegetal		/ 10
Laboratorio: Características de la Membrana Celular		/ 10
Transporte a través de la membrana celular		/ 20
Examen Bimestral		/ 30
TOTAL		/ 100

E-Grafías:
Bibliografía: Texto Editorial SL
Biología de Solomon, Berg Martin
Biología Santillana innova