

Grado: 5º. Bachillerato en Ciencias y Letras con Orientación en Diseño Gráfico, 5º. Bachillerato en Ciencias y Letras Con Orientación en Computación; 5º. Bachillerato en Ciencias y Letras Con Orientación en Finanzas Públicas y 6º. 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
- ☐ Lípidos

- ☐ 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