

PLANIFICACIÓN ANUAL

Grado: 3ero Básico

Asignatura: Ciencias Naturales III

Coordinador del área: Ing. Byron Ambrocio

CALENDARIO ACADÉMICO - I UNIDAD

Valores de la Unidad:

- Enero: Resiliencia
- Febrero: Perseverancia
- Marzo: Tolerancia

Competencias:

- Discute los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los métodos de investigación, que le permitan establecer conclusiones para dar solución a problemas de la vida cotidiana, utilizando recursos tecnológicos.
- Propone soluciones prácticas a la problemática socioambiental local, la reducción de riesgo y la vulnerabilidad personal y local.
- Argumenta acerca del cuidado personal, familiar y comunitario que le procuran la salud integral.
- Resuelve problemas vinculados con los fenómenos físicos, químicos y biológicos que ocurren en su contexto.

Indicadores:

- 1.1. Explica la importancia del enfoque interdisciplinario en la investigación científica, así como la necesidad de hacer ciencia ciudadana en el país.
- 1.2. Describe formas para realizar investigación científica y tecnológica.
- 1.3. Argumenta acerca de la importancia de la innovación científica y tecnológica en Guatemala.
- 2.1. Relaciona el concepto de riesgo con la amenaza y la vulnerabilidad local.

CONTENIDOS DE LA UNIDAD

Semana 1 –

- 1. [¿Qué es la Física?](#): Campo de estudio y método científico
 - o Evaluación Diagnóstica
 - o El campo de estudio de la física
 - o Actividad 1.1
 - o [Método científico](#)
 - o Actividad 1.2

- o Actividad 1.3
- o Proyecto 1

Semana 2 –

- [¿Qué es la Física?](#): Magnitudes físicas y medidas
 - o [Magnitudes físicas y medidas](#)
 - o Actividad 1.4
 - o [Notación Científica](#)
 - o Actividad 1.5

Semana 3 –

- [¿Qué es la Física?](#): Precisión y Exactitud
 - o [Factores de Conversión](#)
 - o Actividad 1.6
 - o Proyecto 2
 - o Precisión y exactitud
 - o Proyecto 3

Semana 4 –

- 1. [¿Qué es la Física?](#): Precisión y Exactitud
 - o Cálculo de Precisión y Exactitud
 - o Actividad 1.7
 - o [Cifras significativas](#)
 - o Actividad 1.8
 - o Actividad final del libro

Semana 5 –

- [Vectores y Variables: Representación gráfica de vectores](#)
 - o Evaluación Diagnóstica
 - o [Magnitudes vectoriales](#)
 - o Actividad 2.1
 - o Representación gráfica de vectores
 - o Actividad 2.2
 - o [Sistema de coordenadas: cartesianas y polares](#)
 - o Actividad 2.3

Semana 6 –

- **Vectores y Variables: Operaciones con vectores**

- Propiedades de un vector
- Suma de vectores
- [Método gráfico: cabeza y cola](#)
- Actividad 2.4
- [Método gráfico: paralelogramo](#)
- Actividad 2.5

Semana 7 –

- **Vectores y Variables: Operaciones con vectores**

- [Método analítico: componentes](#)
- Laboratorio interactivo
- Actividad 2.6
- [Vectores Unitarios](#)
- Actividad 2.7
- Resta de Vectores

Semana 8 –

- Evaluación final de unidad.

ACTIVIDAD	FECHA	PUNTEO
Laboratorio Práctico “La caja negra”		/ 10
Ejercicio práctico, precisión y exactitud		/ 10
Prueba corta Representación gráfica de vectores		/ 10
Prueba corta Conversión de unidades		/ 10
Hoja de trabajo operaciones con vectores método analítico		/ 10
Evaluaciones Parciales		/ 20
Examen Bimestral		/ 30
TOTAL		/ 100

E-Grafías:

- Fundamentos de la Física, editorial SL