



PROGRAMACIÓN ANUAL 2010

Área: CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

Nivel: Secundaria

Grado: Primero

CONTENIDOS

Sistema Internacional de medidas.

- Magnitudes: Fundamentales y derivadas – Unidades.
- Reglas del SI. - Método de conversión de unidades.

Materia y su estructura

- Estructura de la materia
- Propiedades de la materia
- Estados de la materia
- Cambios de estado, físicos, químicos y alotrópicos.
- Clases de materia: Sustancias puras y mezclas
- Separación de mezclas (métodos)
- Teoría atómica: modelos atómicos (Dalton, Thomson, Rutherford, Bohr)

Movimiento y fuerza

- Movimiento, velocidad y aceleración
- Tipos de movimiento
- MRU – MRUV- caída libre
- Fuerza y efectos
- Leyes de movimiento. (Leyes de Newton)

Energía y trabajo

- Fuentes de energía
- Transformaciones de la energía
- Trabajo y potencia
- Maquinas simples

Dinámica del ecosistema

- Ciclo de la energía
- Ciclos de la materia: Carbono, nitrógeno, fósforo, azufre
- Calentamiento global

Organización de los seres vivos

- Niveles de organización de los seres vivos; célula, tejido, órgano, sistema, organismo, población
- Organización celular: clases de células: eucariota y procariota
- Reproducción celular: mitosis y meiosis
- Organización tisular: tejidos animales y vegetales, clasificación y funciones.

Diversidad de los seres vivos

- Criterios de clasificación
- Taxonomía y categorías.
- Dominios: Archaea, Eubacteria, Eucaria
- Reinos: Archaea, eubacterias, protista, hongos, plantas y animales, características, clasificación, especies representativas
- Reino Planta: Características, clasificación y adaptaciones al ambiente.
- Reino Animalia: Animales vertebrados e invertebrados, poríferos, cnidarios y gusanos, moluscos y equinodermos, artrópodos, insectos, peces, anfibios y reptiles, mamíferos, Características.

CAPACIDADES – DESTREZAS

- **COMPRESIÓN DE LA INFORMACIÓN**
 - Identifica
 - Describe
 - Clasifica
 - Analiza
 - Resuelve
 - Argumenta
 - Compara
 - Relaciona
 - Sintetiza
 - Representa
 - Infiere
 - Opina

VALORES – ACTITUDES

RESPONSABILIDAD

- Trabaja con limpieza y orden
- Estudia con dedicación y esfuerzo
- Cumple las tareas siguiendo las indicaciones
- Cumple con traer los materiales según horario
- Cumple sus tareas
- No copia ni deja copiar durante los exámenes
- Cuida el material y mobiliario del laboratorio
- Mantiene el área de trabajo ordenada y limpia

PUNTUALIDAD

- Entrega las tareas y trabajos en las fechas indicadas
- Asiste puntualmente al inicio de clases



- Diferencia
- Explica
- Valora

- **INDAGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN**

- Observa
- Organiza
- Experimenta
- Concluye
- Interpreta
- Investiga
- Formula
- Comprueba

- Culmina el trabajo de laboratorio en el tiempo asignado
- Rinde sus evaluaciones en las fechas indicadas.

RESPECTO

- Cuida su presentación personal
- Se dirige a sus profesores y compañeros con lenguaje adecuado
- Respeta el tiempo asignado a cada actividad
- Sólo realiza las actividades del curso
- Guarda silencio, presta atención y demuestra interés por el curso
- Respeta a sus compañeros y acepta sus diferencias