|  |  |
| --- | --- |
| **DISCIPLINA:** | FÍSICA |
| **CICLO LECTIVO:** | **2022** |
| **CURSO Y SECCIÓN:** | 5° AÑO “B” |
| **NOMBRE DEL DOCENTE:** | BIAGETTI PAOLA |
| **CRITERIOS DE EVALUACIÓN:** | \*CLARIDAD CONCEPTUAL.  \*VOCABULARIO ESPECÍFICO.  \*INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.  \*PROPUESTA DE EJEMPLOS. |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDAD I:**  “ENERGÍA EN LOS FENÓMENOS FÍSICOS.” | Concepto de energía. Producción, transformación y conservación de la energía.  Problemáticas actuales relacionadas con la producción y consumo de energía. Recursos energéticos alternativos.  Intercambio de energía por calor. Equilibrio térmico. Temperatura y calor. Escalas termométricas. Cambios de estado. Dilatación. Transferencia de calor. |
| **UNIDAD II:**  “FENÓMENOS MECÁNICOS.” | Estática: Fuerzas. Clasificación. Sistemas de fuerzas.  Carácter vectorial de una fuerza. Resultante de la actuación de dos o más fuerzas sobre un cuerpo.  Fluidos. Empuje de fluidos. Flotación, caudal, continuidad, viscosidad. Comportamiento de los fluidos.  Movimientos oscilatorios. Interpretación del sonido como fenómeno ondulatorio y sus características: intensidad, tono, altura y timbre. Propagación del sonido en distintos medios materiales.  Ondas Electromagnéticas. Luz. Refracción y reflexión. |
| **UNIDAD III:**  “FENÓMENOS ELECTROMAGNÉTICOS.” | Cargas eléctricas. Ley de Coulomb. Campo eléctrico. Potencial eléctrico.  Electricidad. Circuitos eléctricos simples. Componentes de un circuito eléctrico. Corriente continua y alterna. Parámetros eléctricos: corriente, tensión, resistencia, potencia. Interpretación y medición.  Imanes. Campos magnéticos. |
| **UNIDAD IV:**  **“**EL UNIVERSO. SU ESTRUCTURA Y DINÁMICA.” | Fuerza gravitatoria y peso. Fuerzas electromagnéticas, gravitatorias, nuclear fuerte y nuclear débil.  Interpretación de la conformación de la materia y el universo. Modelos actuales sobre la estructura del universo. Evolución estelar.  Observación astronómica. Algunos instrumentos simples.  Teoría de la relatividad. Impacto de la teoría de la relatividad en la sociedad y en la concepción del universo. |
| **Bibliografía de consulta para el alumno** | **\***Díaz, Iglesias, Serafini. “Física. La energía en el mundo cotidiano y en el Universo Físico”. Serie Saberes Claves. Editorial Santillana. 2012. Argentina.  \*Díaz, Iglesias, Serafini. “Física. Energías Eléctrica y Térmica. Termodinámica.” Serie Saberes Claves. Editorial Santillana. 2012. Argentina.  \*Apuntes y fotocopias aportadas por el docente.  \*Carpeta completa del estudiante. |