|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASIGNATURA:** | FÍSICA | **GRADO:** | 10º | **AÑO:** | 2016 |

**PRIMER PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **TEMAS/SUBTEMAS** | **LOGROS** |
| * Utilizo modelos físicos para explicar el movimiento de los objetos. * Me informo para Participar en debates sobre los temas de interés general de las ciencias. | * 1.Ciencia (definición y clasificación) * 2. Preliminares: Cifras significativas, Notación científica * 3. Análisis dimensional * 4. cantidades vectoriales y escalares * 5. Definiciones generales: * 6. Cinemática | * 1.1. La física como ciencia * 1.2. El método científico * 2.1. Conversión de unidades * 3.1. Análisis dimensional * 4.1 Clasificación, operaciones (diferentes métodos), propiedades y situaciones problemáticas. * 5.1. Mecánica * 5.2. Movimiento * 5.3. Trayectoria * 6.1. Movimiento rectilíneo uniforme. * 6.2. Movimiento rectilíneo uniforme acelerado. * 6.3. Movimiento de Caída libre. * Movimiento en dos dimensiones. * 6.4. Movimiento parabólico. * 6.5. Velocidad y aceleración relativas. | * **Logro Cognitivo**: Comprende e identifica las distintas magnitudes básicas y derivadas de la física, realizar conversiones entre ellas expresadas en notación científica. * **Logro Expresivo**: Aplica correctamente en la descripción de situaciones experimentales y del entorno los procesos de medición, elaboración de gráficas y relación entre magnitudes físicas fundamentales y derivadas. * **Logro Afectivo**: Asiste a clases puntualmente portando correctamente el uniforme que le corresponde cada día, llevando su cuaderno en orden y manteniendo una actitud de respeto y colaboración. |

**SEGUNDO PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **TEMAS/SUBTEMAS** | **LOGROS** |
| * Establezco relaciones obre las diferentes fuerzas que actúan sobre los cuerpos en reposo o en movimiento. | * 7. Movimiento Circular Uniforme. * 8. Estática y Dinámica. | * 8.1 Leyes de Newton. * 8.2. Tipos de fuerza. * 8.3. Tipos de Equilibrio. * 8.4. Máquinas, palancas y poleas | * **Logro Cognitivo**: Reconoce las leyes de Newton y las condiciones de rotación y equilibrio de diferentes cuerpos. * **Logro Expresivo**: Elabora correctamente un modelo, sistema o instrumento didáctico para explicar el comportamiento de sistemas cotidianos empleando la teoría física relacionada con las leyes de Newton y la rotación de los cuerpos. * **Logro Afectivo**: Asiste a clases puntualmente portando correctamente el uniforme que le corresponde cada día y llevando su cuaderno en orden en todas las clases manteniendo una actitud de respeto y colaboración en el aula. |

**TERCER PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **TEMAS/SUBTEMAS** | **LOGROS** |
| * Explico los fenómenos naturales a partir de la transformación de la energía. * Establezco relaciones entre estabilidad y centro de masa de un cuerpo. | * 9. Trabajo, potencia y energía * 10. Leyes de Kepler y Gravitación Universal. * 11. Cantidad de movimiento. | * 9.1. Tipos de energía * 9.2. Conservación de la energía. * 9.3. Fuerzas conservativas y no conservativas * 11.1. Impulso * 11.2.Conservación de la cantidad de movimiento * 11.3. Colisiones * 11.4. Centro de masa | * **Logro Cognitivo**: Comprende el concepto de trabajo, potencia y energía y sus relaciones, en diferentes campos de interacción. * **Logro Expresivo**: Utiliza esquemas para explicar los conceptos desarrollados. * **Logro Afectivo**: Asiste a clases puntualmente portando correctamente el uniforme que le corresponde cada día y llevando su cuaderno en orden en todas las clases manteniendo una actitud de respeto y colaboración en el aula. |

**CUARTO PERIODO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ESTANDAR** | **EJES TEMÁTICOS** | **TEMAS/SUBTEMAS** | **LOGROS** |
| * Explico el comportamiento de fluidos en reposo y en movimiento. | * 12. Torque y las condiciones del equilibrio. * 13. Datos históricos sobre fluidos, presión atmosférica, estados de la materia y densidad. | * 12.1. Rotación del cuerpo rígido. * 13.1. Mecánica de fluidos * 13.2. Hidrostática * 13.3. Presión hidrostática * 13.4. Principios de Arquímedes * 13.5. Hidrodinámica * 13.6. Principio de pascal * 13.7. Ecuación de la continuidad * 13.8. Principio de Bernoulli. | * **Logro Cognitivo**: Describe correctamente fenómenos cotidianos y el funcionamiento de herramientas tecnológicas aplicando los principios y leyes de la hidrodinámica y la termodinámica. * **Logro Expresivo**: Aplica en la descripción de actividades experimentales sencillas las leyes y principios hidrodinámicos y térmicos. * **Logro Afectivo**: Asiste a clases puntualmente portando correctamente el uniforme que le corresponde cada día y llevando su cuaderno en orden en todas las clases manteniendo una actitud de respeto y colaboración en el aula. |