AREA: CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: FÍSICA

DOCENTE:

PERIODO: PRIMERO

|  |
| --- |
|  EJE TEMATICO Nº  |
| LOGRO. # 1  |   | CONTENIDOS CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADO: Décimo  |
| Reconocerá los distintos sistemas de medidas, las conversiones entre ellos, expresando los resultados obtenidos en notación científica. |  | FECHAS |
|  |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | Identifica los sistemas de medidas con sus respectivas unidades patrones.  | Sistemas de medidas, expresiones y representaciones de cantidades físicas. | Explicaciones en clasesTareas investigativasActividades grupales en claseRealización de graficas en hojas milimetradasExposiciones  | Taller en clases Evaluación Revisión de tareasRevisión de cuadernosCalificación de exposiciones |  |  |  |  |
| Realiza conversiones entre los distintos sistemas de medidas | Conversiones de un sistema al otro |  |  |  |  |  |  |
| Expresa cantidades en notación científica y resuelve operaciones con dichas cantidades. | Notación científica y operaciones  |  |  |  |  |  |  |

AREA: CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: FÍSICA

DOCENTE:

PERIODO: PRIMERO

|  |
| --- |
|  EJE TEMATICO Nº  |
| LOGRO. # 2  |   | CONTENIDOS CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADO: Décimo |
| Reconocerá los pasos para aplicar el método científico en una investigación, así como los conceptos de proporcionalidad con sus respectivas gráficas y problemas de aplicación. |  | FECHAS |
|  |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | Identifica los pasos del método científico y los aplica en trabajos investigativos. |  Método científico | Explicaciones en clasesTareas investigativasActividades grupales en claseRealización de graficas en hojas milimetradasExposiciones  | Taller en clases Evaluación Revisión de tareasRevisión de cuadernosCalificación de exposiciones |  |  |  |  |
| Conoce los distintos casos de proporcionalidad y realiza las gráficas de cada una de ellas. | - Proporcionalidad en sus distintas formas.- Graficas de proporcionalidades |  |  |  |  |  |  |

AREA: CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: FÍSICA

DOCENTE:

PERIODO: PRIMERO

|  |
| --- |
|  EJE TEMATICO Nº  |
| LOGRO. # 3  |   | CONTENIDOS CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADO: Décimo |
|  Graficará vectores en el plano cartesiano y resolver operaciones con ellos. |  | FECHAS |
|  |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | -Realiza operaciones con vectores empleando las distintas herramientas como compás, regla, transportador y calculadora científica. | Vectores y operaciones entre ellos | Explicaciones en clasesTareas investigativasActividades grupales en claseRealización de graficas en hojas milimetradasExposiciones  | Taller en clases Evaluación Revisión de tareasRevisión de cuadernosCalificación de exposiciones |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

AREA: CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: FÍSICA

PERIODO: PRIMERO

DOCENTE:

|  |
| --- |
|  EJE TEMATICO Nº  |
| LOGRO. # 4 |   | CONTENIDOS CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADO: Décimo |
| Desarrollará prácticas de laboratorio sobre cada tema desarrollado, con la ayuda y asesoría del docente del área. |  | FECHAS |
|  |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | Conoce los pasos a seguir a la hora de presentar un informe de laboratorio | Prácticas de laboratorio  | Explicaciones en clasesTareas investigativasActividades grupales en claseRealización de graficas en hojas milimetradasExposiciones  | Taller en clases Evaluación Revisión de tareasRevisión de cuadernosCalificación de exposiciones |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

DOCENTE:

PERIODO: PRIMERO

AREA: CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: FÍSICA

|  |
| --- |
|  EJE TEMATICO Nº  |
| LOGRO. # 5  |   | CONTENIDOS CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS  PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADO: Décimo |
| Identificará las causas que originan que un cuerpo se encuentre o no en movimiento, así como los movimientos uniformes y acelerados, con sus respectivos problemas de aplicación. |  | FECHAS |
|  |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | Identifica los conceptos relacionados con la cinemática, sus ecuaciones y resuelve problemas con ellos. | Cinemática (posición, movimiento, desplazamiento, velocidad media, rapidez, velocidad instantánea, aceleración , trayectoria) | Explicaciones en clasesTareas investigativasActividades grupales en claseRealización de graficas en hojas milimetradasExposiciones  | Taller en clases Evaluación Revisión de tareasRevisión de cuadernosCalificación de exposiciones |  |  |  |  |
| Conoce el concepto de movimiento uniforme y aplica las ecuaciones de éste en la solución de problemas afines. | Movimiento rectilíneo uniforme |  |  |  |  |  |  |
| Conoce el concepto de movimiento acelerado y aplica las ecuaciones de éste en la solución de problemas afines | Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado.Problemas de aplicación |  |  |  |  |  |  |

AREA: CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: FÍSICA

DOCENTE:

PERIODO: SEGUNDO

|  |
| --- |
|  EJE TEMATICO Nº  |
| LOGRO. # 6 |   | CONTENIDOS CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS  PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADO: Décimo |
| Reconocerá los movimientos unidimensionales y bidimensionales, las ecuaciones de cada uno de ellos y las aplicará en la solución de problemas afines. |  | FECHAS |
|  |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | Conoce el concepto de caída libre de los cuerpos y lanzamiento vertical hacia arriba, las ecuaciones que se utilizan en ellos y las aplica a la solución de problemas cotidianos y del entorno. | -Caída libre-Lanzamiento vertical hacia arriba-Movimiento semiparabólico-Movimiento parabólico-Movimiento circular uniforme-Problemas de aplicación. | Explicaciones en clasesTareas investigativasActividades grupales en claseRealización de graficas en hojas milimetradasExposiciones  | Taller en clases Evaluación Revisión de tareasRevisión de cuadernosCalificación de exposiciones |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

AREA: CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: FÍSICA

DOCENTE:

PERIODO: SEGUNDO

|  |
| --- |
|  EJE TEMATICO Nº  |
| LOGRO. # 7 |   | CONTENIDOS CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADO: Décimo |
| Diferenciará entre dinámica y estática, reconocerá las ecuaciones de cada tema y resolverá problemas con ellas. |  | FECHAS |
|  |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | Conoce lo concerniente a dinámica, todo lo relacionado con las leyes de Newton y las aplica a la solución de problemas. | Leyes de Newton sobre el movimiento y problemas de aplicación | Explicaciones en clasesTareas investigativasActividades grupales en claseRealización de graficas en hojas milimetradasExposiciones  | Taller en clases Evaluación Revisión de tareasRevisión de cuadernosCalificación de exposiciones |  |  |  |  |
| Conoce lo concerniente a estática, las clases de equilibrio, sus leyes y resuelve problemas aplicándolas. | Estática |  |  |  |  |  |  |

AREA: CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: FÍSICA

DOCENTE:

PERIODO: TERCERO

|  |
| --- |
|  EJE TEMATICO Nº  |
| LOGRO. # 8 |   | CONTENIDOS CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS  PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADO: Décimo |
| Conocerá todo lo referente a trabajo, potencia y energía en sus diferentes manifestaciones, así como la solución de problemas a partir de las ecuaciones de cada uno de estos conceptos. |  | FECHAS |
|  |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | Reconozco todo referente a trabajo, las ecuaciones que lo identifican y resuelvo problemas con ellas. | Trabajo | Explicaciones en clasesTareas investigativasActividades grupales en claseRealización de graficas en hojas milimetradasExposiciones  | Taller en clases Evaluación Revisión de tareasRevisión de cuadernosCalificación de exposiciones |  |  |  |  |
| Reconozco todo referente a potencia, las ecuaciones que la identifican y resuelvo problemas con ellas. | - Potencia- Energía Cinética- Energía potencial gravitacional- Energía potencial elástica. |  |  |  |  |  |  |
| Reconozco todo referente a la energía, las ecuaciones que la identifican y resuelvo problemas con ellas. | -Teorema trabajo y energía-Conservación de la energía.-Problemas de aplicación. |  |  |  |  |  |  |

AREA: CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: FÍSICA

DOCENTE:

PERIODO: TERCERO

|  |
| --- |
|  EJE TEMATICO Nº  |
| LOGRO. # 9 |   | CONTENIDOS CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADO: Décimo |
| Conocerá lo relacionado con impulso, cantidad de movimiento y choques en sus distintas formas; resolviendo problemas de aplicación a partir de las ecuaciones con que se identifica cada tema. |  | FECHAS |
|  |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** |  Conoce el concepto de impulso y cantidad de movimiento, sus unidades y ecuaciones que aplica a la solución de problemas. | Impulso y cantidad de movimiento | Explicaciones en clasesTareas investigativasActividades grupales en claseRealización de graficas en hojas milimetradasExposiciones  | Taller en clases Evaluación Revisión de tareasRevisión de cuadernosCalificación de exposiciones |  |  |  |  |
| Maneja el concepto de choque, conoce las clases de choques, las ecuaciones de cada clase y las aplica a la solución de problemas. | Colisiones o choques en sus diversas formasProblemas de aplicación. |  |  |  |  |  |  |

AREA: CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: FÍSICA

DOCENTE:

PERIODO: CUARTO

|  |
| --- |
|  EJE TEMATICO Nº  |
| LOGRO. # 10 |   | CONTENIDOS CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADO: Décimo |
| Identificará las leyes y principios generales de la hidrodinámica, aplicándolas en la explicación y la solución de problemas. Aplicará los principios fundamentales de la mecánica en el análisis del equilibrio y movimiento de los fluidos, enunciando los principios de Pascal y Arquímedes y generalizará las leyes de la hidrodinámica aplicando el teorema de Bernoulli. |  | FECHAS |
|  |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | Reconoce y aplica los principios de Pascal y Arquímedes como parte fundamental de la hidrostática. | HIDROSTATICA-Principio general-Principio de Arquímedes-Principio de Pascal-Presión absoluta | Explicaciones en clasesTareas investigativasActividades grupales en claseRealización de graficas en hojas milimetradasExposiciones  | Taller en clases Evaluación Revisión de tareasRevisión de cuadernosCalificación de exposiciones |  |  |  |  |
| Identifica las leyes de la hidromecánica en la solución de problemas | HIDRODINAMICA-Principio de Bernoulli-Teorema continuidad-Teorema Torricelli-Líquidos no miscibles en tubo en U |  |  |  |  |  |  |
| Aplica los principios fundamentales de la mecánica en el análisis del equilibrio y movimiento de los fluidos  | TERMODINAMICA.-Escalas de temperatura-Dilatación lineal-Dilatación superficial-Dilatación volumétrica |  |  |  |  |  |  |
| Generaliza las leyes de la hidromecánica aplicando el teorema de Bernoulli. | CALORIMETRIA-Propagación del calor. |  |  |  |  |  |  |

AREA: CIENCIAS NATURALES

ASIGNATURA: FÍSICA

DOCENTE:

PERIODO: CUARTO

|  |
| --- |
|  EJE TEMATICO Nº  |
| LOGRO. # 11 |   | CONTENIDOS CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADO: Décimo |
| Reconocerá los pasos agigantados dados por la humanidad en el estudio y conocimiento del universo en el cual vivimos, así como interpretará el movimiento planetario desde un punto de vista científico, aplicando las leyes de gravitación universal. |  | FECHAS |
|  |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | Reconoce y comprende los adelantos que ha vivido la humanidad en todo lo concerniente al estudio y conocimiento del universo  |  -Ley de Hooke | Explicaciones en clasesTareas investigativasActividades grupales en claseRealización de graficas en hojas milimetradasExposiciones  | Taller en clases Evaluación Revisión de tareasRevisión de cuadernosCalificación de exposiciones |  |  |  |  |
| Interpreta el movimiento de los planetas del sistema solar y aplica las leyes de gravitación universal | Fuerza gravitacionalFuerza eléctrica y ley de gravitación universal |  |  |  |  |  |  |
| Conoce el mecanismo del movimiento de los satélites artificiales, ubicados sobre la superficie terrestre. | Fuerza centrípetaAceleración centrípeta |  |  |  |  |  |  |