DOCENTE:

PERIODO: PRIMERO-GRADO 10°

ASIGNATURA: QUÍMICA

AREA: CIENCIAS NATURALES

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EJE TEMATICO: DESARROLLO DE LA QUÍMICA | | | | | | | | | |
| LOGRO. # 1 | |  | CONTENIDOS  CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADOS Y FECHAS | | | |
| 1.Analizara el desarrollo histórico de la química, su importancia y sus diferentes ramas, como elementos esenciales para su entendimiento | |  |
| 10-01 | 10-02 | 10-03 |  |
| **INDICADORES DE LOGROS** | 1.Describo los sucesos más importantes de cada uno de los periodos históricos de la química  2.Esboso el campo de estudio de cada una de las ramas de la química  3.Resalto la importancia de la química en la actualidad | | .  . Química  . Desarrollo histórico  . Importancia de la química  . Ramas de la química | La principal estrategia pedagógica es la conducente a utilizar el método de las ciencias.  Este tiene como finalidad desarrollar en el estudiante habilidades científicas para explorar hechos y fenómenos, analizar problemas, observar, recoger y organizar información relevante, utilizar diferentes métodos de análisis y compartir resultados; además se busca fomentar la curiosidad, la crítica y la apertura mental como | Se evaluara en relación a las competencias planteadas en la programación, donde el estudiante reflejara: comprensión, análisis, síntesis,…y apropiación de los conceptos propios del área, a  Través de procedimientos  . que permitan la consulta de texto  . evaluaciones escritas y orales  .consulta en internet.  .informes escritos  . Practicas de campos.  .exposiciones  . mesas redondas  .practicas de laboratorios.  . talleres  . Presentaciones de material  Audiovisual  Proyectos de investigación |  |  |  |  |
|  | |  | Elementos necesarios para acercarse al conocimiento científico partiendo de preguntas, conjeturas o hipótesis producto de la observación del entorno. Todo lo anterior debe permitirle al educando encontrar significado en lo que aprende.  Lo anterior se alcanzará a través del trabajos de campo, prácticas de |  |  |  |  |  |
|  | |  | Laboratorio, investigación escolar y todas aquellas actividades que permitan el desarrollo de los procesos de pensamiento y acción en los educandos. | . |  |  |  |  |

DOCENTE:

PERIODO:

ASIGNATURA: QUÍMICA

AREA:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EJE TEMATICO 2: LA MATERIA | | | | | | | | | | |
| LOGRO. # 2 | |  | CONTENIDOS  CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADOS  FECHAS | | | | |
| . Describirá las propiedades, clases, transformaciones y estructura de la materia, para utilizarla adecuadamente | |  |
|  | |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | 4.Identifico y defino las diferentes propiedades de la materia  5.Caracterizo las diferentes clases de materia a partir de sus propiedades  6.Comparo masa, peso, cantidad de sustancia y densidad de diferentes materiales  7. Comparo sólidos, líquidos y gases teniendo en cuenta el movimiento de sus moléculas y sus fuerzas electrostáticas | | LA MATERIA: Estados - cambios. Propiedades, Clases  La energía, transformaciones, mediciones  .Cantidad de materia: Mol y Número de Avogadro  ESTRUCTURA ATÓMICA:  .Radiactividad  . Modelos atómicos  .Números cuánticos  . | La principal estrategia pedagógica es la conducente a utilizar el método de las ciencias.  Este tiene como finalidad desarrollar en el estudiante habilidades científicas para explorar hechos y fenómenos, analizar problemas, observar, recoger y organizar información relevante, utilizar diferentes métodos de análisis y compartir resultados; además se busca fomentar la curiosidad, la crítica y la apertura mental como |  |  |  | |  |  |
| 8.Separo los componentes de una mezcla a través de los métodos dados  9.Identifico las diferentes formas de energía, sus transformaciones y su medición  10.Explico la estructura de los átomos a partir de diferentes teorías  11.Determino los números cuánticos de un átomo a partir de su distribución electrónica | |  | Elementos necesarios para acercarse al conocimiento científico partiendo de preguntas, conjeturas o hipótesis producto de la observación del entorno. Todo lo anterior debe permitirle al educando encontrar significado en lo que aprende.  Lo anterior se alcanzará a través del trabajos de campo, prácticas de  Laboratorio, investigación escolar y todas aquellas actividades que permitan el desarrollo de los procesos de pensamiento y acción |  |  |  | |  |  |
|  | |  |  |  |  |  | |  |  |

DOCENTE:

PERIODO:

ASIGNATURA: QUÍMICA

AREA:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EJE TEMATICO: LA TABLA PERIODICA | | | | | | | | | | |
| LOGRO. # 3 | |  | CONTENIDOS  CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADOS  FECHAS | | | | |
| . Explicará los fundamentos de la organización de los elementos químicos en la tabla periódica, para poder determinar propiedades físicas y químicas de las sustancias | |  |
|  | |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | 12.Consrtuyo croquis de tabla periódica y ubico en ella los elementos de su estructura y los símbolos de los elementos químicos  13. Explico las propiedades periódicas como fundamento de la organización de los elementos químicos en la tabla periódica  14. Indico las diferencias entre elementos metálicos y no metálicos | | TABLA PERIODICA:  Reseña histórica  . Estructura  .Propiedades periódicas | La principal estrategia pedagógica es la conducente a utilizar el método de las ciencias.  Este tiene como finalidad desarrollar en el estudiante habilidades científicas para explorar hechos y fenómenos, analizar problemas, observar, recoger y organizar información relevante, utilizar diferentes métodos de análisis y compartir resultados; además se busca fomentar la curiosidad, la crítica y la apertura mental como |  |  |  | |  |  |
|  | |  | Elementos necesarios para acercarse al conocimiento científico partiendo de preguntas, conjeturas o hipótesis producto de la observación del entorno. Todo lo anterior debe permitirle al educando encontrar significado en lo que aprende.  Lo anterior se alcanzará a través del trabajos de campo, prácticas de  Laboratorio, investigación escolar y todas aquellas actividades que permitan el desarrollo de los procesos de pensamiento y acción |  |  |  | |  |  |
|  | |  |  |  |  |  | |  |  |

DOCENTE:

PERIODO:

ASIGNATURA:

AREA:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EJE TEMATICO: ENLACE QUIMICO | | | | | | | | | | |
| LOGRO. # 4 | |  | CONTENIDOS  CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADOS  FECHAS | | | | |
| . Determinará fórmulas químicas mediante la formación de enlaces, para identificar las características propias de los compuestos. | |  |
|  | |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | 15.Ilustro la formación de enlaces a través de diferentes modelos  16.Describo las características de las moléculas a partir de su polaridad  17.Determino formulas químicas y composición porcentual de un compuesto a partir de procesos matemáticos | | ENLACE QUIMICO: Clases de enlace  -Polaridad de enlace  . Cálculo de la composición porcentual  . Determinación de fórmulas químicas | La principal estrategia pedagógica es la conducente a utilizar el método de las ciencias.  Este tiene como finalidad desarrollar en el estudiante habilidades científicas para explorar hechos y fenómenos, analizar problemas, observar, recoger y organizar información relevante, utilizar diferentes métodos de análisis y compartir resultados; además se busca fomentar la curiosidad, la crítica y la apertura mental como |  |  |  | |  |  |
|  | |  | Elementos necesarios para acercarse al conocimiento científico partiendo de preguntas, conjeturas o hipótesis producto de la observación del entorno. Todo lo anterior debe permitirle al educando encontrar significado en lo que aprende.  Lo anterior se alcanzará a través del  trabajos de campo, prácticas de  Laboratorio, investigación escolar y todas aquellas actividades que permitan el desarrollo de los procesos de pensamiento y acción |  |  |  | |  |  |
|  | |  |  |  |  |  | |  |  |

AREA:

ASIGNATURA:

PERIODO:

DOCENTE:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EJE TEMATICO: NOMENCLATURA QUIMICA | | | | | | | | | | |
| LOGRO. # 5 | |  | CONTENIDOS  CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADOS  FECHAS | | | | |
| . Identificará por sus características y nombres a los compuestos de las diferentes funciones inorgánicas, para utilizarlos correctamente | |  |
|  | |  |  |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | 18.Caracterizo y nombro a los óxidos, ácidos, bases y sales a través de las diferentes reglas de la IUPAC  19. Nombro un compuesto inorgánico a partir de su  Fórmula molecular  20. Diferencio los óxidos de los ácidos, bases y  Sales | | NOMENCLATURA QUIMICA:  .Óxidos: Características y nomenclatura  .Ácidos: Características y nomenclatura  .Bases: Características, nomenclatura  .Sales: Características, nomenclatura | La principal estrategia pedagógica es la conducente a utilizar el método de las ciencias.  Este tiene como finalidad desarrollar en el estudiante habilidades científicas para explorar hechos y fenómenos, analizar problemas, observar, recoger y organizar información relevante, utilizar diferentes métodos de análisis y compartir resultados; además se busca fomentar la curiosidad, la crítica y la apertura mental como |  |  |  | |  |  |
|  | |  |  |  |  |  | |  |  |

DOCENTE:

PERIODO:

ASIGNATURA: QUIMICA

AREA: CIENCIAS NATURALES

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EJE TEMATICO: REACCIONES Y ECUACIONES QUIMICAS | | | | | | | | |
| LOGRO # 6 |  | CONTENIDOS  CONCEPTUALES | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | 10-01 | 10-02 | 10-03 |  |
| 6. Realizará cálculos estequiométricos a partir de ecuaciones químicas equilibradas para determinar cantidades de sustancia desconocida.  **INDICADORES DE LOGRO**  21.Caracterizo cambios químicos a partir de ecuaciones equilibradas  22.Describo las características de las diferentes clase de reacciones químicas y las ilustro mediante modelos  23.Leo una ecuación química a partir de los diferentes métodos  24.Realizo cálculos cuantitativos de masa y/o mol en un cambio químico  25.Realizo cálculos cuantitativos con sustancias limitantes, con sustancias impuras y con porcentajes de rendimiento en una reacción química |  | REACCIONES Y ECUACIONES QUÍMICAS:  .Clases de reacciones  .Ecuaciones químicas  .Equilibrio de ecuaciones químicas  CÁLCULOS ESTEQUIOMETRICOS:  .Generalidades  .Cálculos masa a masa  . Cálculos mol a mol  .Cálculos masa-mol  .Cálculos con sustancias limitantes  -Cálculos con rendimiento y pureza | La principal estrategia pedagógica es la conducente a utilizar el método de las ciencias.  Este tiene como finalidad desarrollar en el estudiante habilidades científicas para explorar hechos y fenómenos, analizar problemas, observar, recoger y organizar información relevante, utilizar diferentes métodos de análisis y compartir resultados; además se busca fomentar la curiosidad, la crítica y la apertura mental como |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EJE TEMATICO: LOS GASES | | | | | | | | | | |
| LOGRO. # 7 | |  | CONTENIDOS  CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADOS  FECHAS | | | | |
| 7. Aplicará los conocimientos sobre las características y leyes que rigen el comportamiento de los gases, para solucionar problemas propuestos. | |  |
| 10-01 | | 10-02 | 10-03 |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | 26. Ilustro las características de los gases a través  De la teoría cinética  24.Aplico ecuaciones matemáticas para solucionar problemas sobre gases | | -GASES:  . Teoría cinética de los gases  .Leyes que rigen el comportamiento de los gases | La principal estrategia pedagógica es la conducente a utilizar el método de las ciencias.  Este tiene como finalidad desarrollar en el estudiante habilidades científicas para explorar hechos y fenómenos, analizar problemas, observar, recoger y organizar información relevante, utilizar diferentes métodos de análisis y compartir resultados; además se busca fomentar la curiosidad, la crítica y la apertura mental como Elementos necesarios para acercarse al conocimiento científico partiendo de preguntas, conjeturas o hipótesis producto de la observación del entorno. Todo lo anterior debe permitirle al educando encontrar significado en lo que aprende.  Lo anterior se alcanzará a través del  trabajos de campo, prácticas de  Laboratorio, investigación escolar y todas aquellas actividades que permitan el desarrollo de los procesos de pensamiento y acción |  |  |  | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EJE TEMATICO: SOLUCIONES | | | | | | | | | | |
| LOGRO. # 8 | |  | CONTENIDOS  CONCEPTUALES. | ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS | ESTRATEGIA  EVALUATIVAS | GRADOS  FECHAS | | | | |
| .8. Preparará soluciones de diferentes concentraciones y describirá sus características físicas. | |  |
| 10-01 | | 10-02 | 10-03 |  |
| **INDICADORES DE LOGRO** | 25. Describe las diferentes clases de soluciones a través sus características  26. Realiza cálculos de la concentración de una solución en unidades físicas, aplicando las fórmulas matemáticas  27.Realiza cálculos de la concentración de una solución en unidades químicas, aplicando las fórmulas matemáticas  28. Describe las propiedades coligativas de una solución | | SOLUCIONES:  .Características  .Clases  .Concentración cualitativa de las soluc.  .Concentración cuantitativa de las soluc.  .Concentración en unidades físicas  .Concentración en unidades químicas  .Propiedades coligativas | La principal estrategia pedagógica es la conducente a utilizar el método de las ciencias.  Este tiene como finalidad desarrollar en el estudiante habilidades científicas para explorar hechos y fenómenos, analizar problemas, observar, recoger y organizar información relevante, utilizar diferentes métodos de análisis y compartir resultados; además se busca fomentar la curiosidad, la crítica y la apertura mental como Elementos necesarios para acercarse al conocimiento científico partiendo de preguntas, conjeturas o hipótesis producto de la observación del entorno. Todo lo anterior debe permitirle al educando encontrar significado en lo que aprende.  Lo anterior se alcanzará a través del  trabajos de campo, prácticas de  Laboratorio, investigación escolar y todas aquellas actividades que permitan el desarrollo de los procesos de pensamiento y acción |  |  |  | |  |  |

