|  |
| --- |
| **Ciencia y Tecnología – Química - Unidad didáctica N° 5 – 4°S** |
| 1. **TÍTULO DE LA UNIDAD:**

“Celebramos con alegría nuestro aniversario”1. **SITUACIÓN SIGNIFICATIVA:**

En los estudiantes del colegio Algarrobos, durante la celebración de nuestro aniversario, se evidencia escasa identidad. Siendo conscientes de lo importante que es identificarnos con nuestra institución, se pregunta: ¿Qué podemos hacer para mejorar el grado de identidad y amor de los estudiantes con su colegio?Ante esto se propone, de acuerdo al ciclo de estudio, elaborar informes, exponer diapositivas e infografías, con mayor exigencia de acuerdo nuestro lema institucional: “Lo que debes hacer hazlo bien”1. **PRODUCTOS DE LA UNIDAD:** Desarrollo de ejercicios.
2. **DURACIÓN:** 21 setiembre al 06 de noviembre - 07 semanas
3. **FECHAS CÍVICAS:**

23 - Día de la Primavera y de la Juventud 23 - Día nacional contra la trata de personas 24 al 30 - Semana nacional de los Derechos Humanos 27 – Día mundial del turismo 01 al 07 - Semana del Niño 05 - Día de la acción heroica de Daniel Alcides Carrión 06 - Día de Ricardo Palma 08 - Combate de Angamos 08 - Día de la Educación Física y el Deporte 12 - Descubrimiento de América 13 - Día internacional de la reducción de desastres – **CUARTO SIMULACRO DE SISMO** 16 - Día de las Naciones Unidas21 - Día Nacional de Ahorro de Energía 31 - Día de la Canción Criolla |
| 1. **ENFOQUE TRANSVERSAL**
 |
|  **ENFOQUE INTERCULTURAL** | **VALORES** | **ACTITUDES** |
| En el contexto de la realidad peruana, caracterizado por la diversidad sociocultural y lingüística, se entiende por interculturalidad al proceso dinámico y permanente de interacción e intercambio entre personas de diferentes culturas, orientado a una convivencia basada en el acuerdo y la complementariedad, así como en el respeto a la propia identidad y a las diferencias. Esta concepción de interculturalidad parte de entender que en cualquier sociedad del planeta las culturas están vivas, no son estáticas ni están aisladas, y en su interrelación van generando cambios que contribuyen de manera natural a su desarrollo, siempre que no se menoscabe su identidad ni exista pretensión de hegemonía o dominio por parte de ninguna. En una sociedad intercultural se previenen y sancionan las prácticas discriminatorias y excluyentes como el racismo, el cual muchas veces se presenta de forma articulada con la inequidad de género. De este modo se busca posibilitar el encuentro y el diálogo, así como afirmar identidades personales o colectivas y enriquecerlas mutuamente. Sus habitantes ejercen una ciudadanía comprometida con el logro de metas comunes, afrontando los retos y conflictos que plantea la pluralidad desde la negociación y la colaboración. | Respeto a la identidad cultural | Reconocimiento al valor de las diversas identidades culturales y relaciones de pertenencia de los estudiantes  |

|  |
| --- |
| 1. **APRENDIZAJES ESPERADOS.**
 |
| **AREA** | **COMPETENCIAS** | **CAPACIDADES** | **DESEMPEÑOS** | **CAMPO TEMATICO.** |
| CIENCIA Y TECNOLOGÍA | Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. | * Problematiza situaciones para hacer indagación.
* Diseña estrategias para hacer indagación.
* Genera y registra datos o información.
* Analiza datos e información.
* Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación.
 | * Desarrolla ejercicios sobre el balance de ecuaciones por método ión electrón.
* Propone procedimientos para realizar cálculos con unidades químicas.
* Interpreta relaciones de causalidad entre los resultados obtenidos del cálculo de una sustancia química.
 | Balanceo de una ecuación química por el método ión electrón.Unidades químicas de masa.Estequiometría.  |
| Explica el mundo natural y artificial basándose en conocimientos sobre seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo. | * Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.
* Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico.
 | * Explica, en base a fuentes con respaldo científico, las leyes estequiométricas.
* Describe, en base a fuentes el procedimiento para desarrollar ejercicios estequiométricos.
 |

|  |
| --- |
| 1. **SECUENCIA DE SESIONES DE APRENDIZAJE.**
 |
| SESION N° 01 | **Realizamos el balance de ecuaciones por método ión electrón.** |
| SESION N° 02 | **Diferenciamos las unidades químicas de masa.** |
| SESION N° 03 | **Estructuramos fórmulas desde la más simple a la más compleja.** |
| SESION N° 04 | **Comprendemos y diferenciamos las leyes estequiométricas.** |

|  |
| --- |
| 1. **MEDIOS Y MATERIALES**
 |
| Currículo nacional 2017. MINEDU, textos de C.T.A. tercer grado. Cuadernos de trabajo. Internet. Editorial SM, Texto de C.T.A. tercer grado Cuadernos de trabajo, prácticas calificadas.Laboratorio de ciencias. Proyector multimedia. Editorial Santillana, Texto de C.T.A. tercer grado. |

|  |
| --- |
| 1. **EVALUACION.**
 |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Criterios de evaluación | Procedimiento | Instrumentos | Técnicas |
| InicioProcesoSalida | Oral y escritoOral, escrito y ejecuciónEscrito | **Para el oral:** Ficha de observación, Registro anecdotario, Guía de prueba oral **Para el escrito:** Pruebas de desarrollo, Pruebas objetivas y mixtas.**Para la ejecución:** Escala de desempeño, Escala de calificación.  | ObservaciónDirecta Indirecta  |

 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Momentos de una actividad de aprendizaje. | Procesospedagógicos. | Enfoques de áreas |
| Inicio. | ProblematizaciónMotivación/interés/incentivoPropósito y organización.Saberes previosGestión y Acompañamiento.Del desarrollo de competenciasEvaluación  | COMUNICACIÓN | MATEMÁTICA | PERSONALSOCIAL. | CIENCIA Y AMBIENTE | EDUCACIÓN RELIGIOSA | ARTE Y CULTURA | EDUCACIÓN FÍSICA |
| Comunicativo | ResoluciónDe problemas. | Desarrollo deLa autonomía | Indagación | Humanista cristiana.CristocéntricoComunitaria | Pos moderno.(Multiculturale interdisciplinario) | Construcción de la corporeidad |
| Del ejercicio ciudadano. | AlfabetizaciónCientífica y tecnológica. |
| Desarrollo | **Procesos didácticos** |  |  |
| **COMPRENSION DE TEXTOS ORALE Y SE EXPRESA ORALMENTE*** Antes del discurso.
* Durante el discurso
* Después del discurso.

**comprensión de textos:**antes de la lectura.Durante la lecturaDespués de la lectura. | * Comprensión
* Del problema.
* Búsqueda de estrategias.
* Representación (concreto a lo simbólico)
* Formalización
* Reflexión
* Transferencia.
 | * Problematización
* Análisis de la información.
* Toma de decisiones.
 | * Planteamiento de pregunta (problema).
* Planteamiento de posibles respuestas. (hipótesis)
* Elaboración del plan de indagación.
* Registro de datos.
* Análisis de resultados y comparación con las respuestas.
* Estructuración del saber construido.
* Teoría científica.
 | * VER
* JUZGAR
* ACTUAR

ORIENTACIONES METODOLOGICAS Partir de una pregunta.Uso de imágenes.Nuevo lenguaje para propiciar la fe.La palabra de Dios.ORDEN.Preparar la clase.SíntesisLenguaje positivo.IntercesiónFe y vidaEncuentro con los niños.Propuestas del:Papa Francisco |  |  |
| Cierre |  |  |
| **Producción.**PlanificaciónTextualizaciónReflexión |  |  |