**Colegio Algarrobos** Coordinación III Nivel

***GUÍA DEL ALUMNO***

1. ***DATOS GENERALES***

TRIMESTRE : I

CURSO : Química

GRADO : Quinto

AULA : Única

PROFESOR : Alvaro Ruiz Peralta.

HORAS SEMANALES : 02

1. **UNIDADES DE LA ASIGNATURA**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRIMESTRE** | **UNIDAD 01** |
| **I** | “Soluciones químicas” |

1. **COMPETENCIAS Y CAPACIDADES A EVALUAR:**

|  |  |
| --- | --- |
| **COMPETENCIA** | **CAPACIDADES** |
| Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. | Problematiza situaciones para hacer indagación. |
| Analiza datos e información. |
| Genera y registra datos o información. |
| Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los 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. |
| Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. | Implementa la alternativa de solución tecnológica. |
| Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica. |

1. **CONTENIDOS DE OBJETIVOS FUNDAMENTALES E INDIVIDUALES**

**DURACIÓN:** jueves 05 marzo al – 10 de abril (6 semanas)

**CONTENIDOS FUNDAMENTALES**

Las soluciones acuosas. Definición y tipos de soluciones.

Propiedades de las soluciones. Solubilidad

Unidades de concentración de las soluciones.

**CONTENIDOS INDIVIDUALES**

¿Cuál es el uso de las soluciones buffer en el análisis de pH?

¿Cuál es la diferencia entre titulación y destilación?

1. **ORIENTACIONES METODOLÓGICAS**

Es importante que te fijes en los siguientes puntos:

* + 1. Escucha atentamente la clase, anotando en tu cuaderno las ideas principales, elaborando esquemas y desarrollando actividades en orden y concentrado.
    2. En los trabajos de investigación, el alumno debe traer como mínimo 4 fuentes de información confiable. Las cuales deben ser referenciadas siempre.
    3. En el trabajo de los objetivos individuales se tomará en cuenta el esfuerzo que pongan los alumnos para superar sus deficiencias académicas o para aprender más del tema.
    4. Trabaja en orden, sin pararse de su sitio, levantando la mano para participar, respeta la opinión de tus compañeros, de esta manera colaborarás con el desarrollo de la sesión de aprendizaje en aula de clase o en laboratorio de prácticas experimentales.
    5. El incumplimiento de tareas generará la nota 01, debiendo presentar el trabajo posteriormente, para ser promediado con la nota adquirida.
    6. Usa el cuaderno para el desarrollo de tareas que se te indique, en un folder deberás colocar el módulo, prácticas de laboratorio y material adicional que se te indique. Todo esto siempre deberá estar desarrollado, limpio y presentable. Usa una correcta ortografía y utiliza lapicero azul o negro.
    7. Cuando escribas mal una palabra o una frase corta haz sobre ella una raya con tu lapicero azul. Ten en cuenta que no debes exagerar en escribir mal las palabras o frases.
    8. El área de Ciencia y Tecnología se subdivide en tres competencias: Indaga mediante métodos científicos, situaciones que pueden ser investigadas por la ciencia, Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos, Diseña y produce prototipos tecnológicos que resuelven problemas de su entorno. Cada una de estas competencias tiene una calificación por cada una de las unidades desarrolladas, la cual se promediará con los exámenes de unidad.
    9. Las prácticas experimentales se llevaran a cabo en el laboratorio debiendo asistir obligatoriamente con guardapolvo.
    10. A partir de la segunda sesión, al inicio de la misma, se procederá a tomar evaluaciones cortas según el avance del tema que se trató.

1. **BIBLIOGRAFÍA / LINKOGRAFIA DE CONSULTA**

* Editorial SM. 2016. Química, proyecto encuentros, Proyecto Savia. Lima, Perú.
* Editorial SANTILLANA. 2012. Química. Lima, Perú.
* [www.tiposde.org/quimica/1044-tipos-de-soluciones-quimicas/](http://www.tiposde.org/quimica/1044-tipos-de-soluciones-quimicas/)
* corinto.pucp.edu.pe/quimicageneral/contenido/estequiometria-y-soluciones.html
* http://corinto.pucp.edu.pe/quimicageneral/unidades/unidad-6-soluciones.html
* http://www.bioquimica.dogsleep.net/Teoria/archivos/Unidad22.pdf

1. **SISTEMA DE EVALUACIÓN.**
2. **Inicio**: intervención oral, lluvias de ideas, comentario crítico, observación de video,

revisión de cuaderno.

1. **Proceso:** síntesis, organizadores visuales, debates, análisis de documentales, prácticas de laboratorio.
2. **Salida:** pruebas de unidad y prácticas calificadas, trabajos de investigación.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sistema de evaluación** | **Porcentaje** | **¿Qué evaluaré?** |
| **Proceso** | **70%** | Intervención oral, revisión de cuaderno, lluvias de ideas, comentario crítico, resúmenes, organizadores visuales, debates, análisis de documentales, práctica calificada, prácticas de laboratorio. |
| **Final** | **30%** | **Evaluación de unidad** |
| **Total** | **100%** |  |