 Coordinación III Nivel

***GUÍA DEL ALUMNO***

1. ***DATOS GENERALES***

TRIMESTRE : I

CURSO : Ciencia y Tecnología - Química

GRADO : Cuarto.

PROFESOR : Alvaro Ruiz Peralta.

HORAS SEMANALES : 02

1. ***UNIDADES DE LA ASIGNATURA***

|  |  |
| --- | --- |
| TRIMESTRE | **UNIDAD** |
| **I** | Nomenclatura Química de los compuestos inorgánicos |

1. ***CONTENIDOS DE OBJETIVOS FUNDAMENTALES E INDIVIDUALES DEL I TRIMESTRE***
   1. **COMPETENCIA**:

Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.

Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos.

* 1. **CAPACIDAD:**
* Problematiza situaciones para hacer indagación: plantea preguntas sobre hechos y fenómenos naturales, interpreta situaciones y formula hipótesis.
* Genera y registra datos e información: obtiene, organiza y registra datos fiables en función de las variables, utilizando instrumentos y diversas técnicas que permitan comprobar o refutar las hipótesis.
* Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo: establece relaciones entre varios conceptos y los transfiere a nuevas situaciones. Esto le permite construir re- presentaciones del mundo natural y artificial, que se evidencian cuando el estudiante explica, ejemplifica, aplica, justifica, compara, contextualiza y generaliza sus conocimientos.
* Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico: cuando identifica los cambios generados en la sociedad por el conocimiento científico o desarrollo tecnológico, con el fin de asumir una postura crítica o tomar decisiones, considerando saberes locales, evidencia empírica y científica, con la finalidad de mejorar su calidad de vida y conservar el ambiente local y global.

1. **CONTENIDOS FUNDAMENTALES**

Cálculos de estados de oxidación, funciones hidrogenadas y oxigenadas.

**DURACIÓN:** 07 de marzo al 22 de abril

1. ***ORIENTACIONES METODOLÓGICAS***
   * 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 2 fuentes de información confiable. Las cuales deben ser referenciadas siempre.
     3. Trabaja en orden, sin pararte de tu 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.
     4. El incumplimiento de tareas generará la nota 01, debiendo presentar el trabajo posteriormente, para ser promediado con la nota adquirida.
     5. 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.
     6. 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.
     7. 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.
     8. Las prácticas experimentales se llevarán a cabo en el laboratorio debiendo asistir obligatoriamente con guardapolvo.
     9. 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.
2. ***Recursos* y medios**

* PowerPoint. Padlet. Kahoot.

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

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

revisión de cuaderno.

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Sistema de evaluación** | **¿Qué evaluaré?** |
| **Proceso** | Intervención oral, revisión de cuaderno, lluvias de ideas, comentario crítico, resúmenes, organizadores visuales, análisis de documentales, práctica calificada, prácticas de laboratorio. |
| **Final** | presentaciones de productos previstos en la unidad, prácticas calificadas. |