



## PROGRAMACIÓN DE UNIDAD DE APRENDIZAJE VIRTUAL N° 1

### I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1 **Área o asignatura** : Ciencia y Tecnología - Química  
 1.2 **Ciclo** : VII  
 1.3 **Grado y sección** : Cuarto - única  
 1.4 **Duración** : 07 semanas.  
 1.5 **Número de horas semanales** : 02 hrs.  
 1.6 **Profesor** : Alvaro Ruiz Peralta

II. **TÍTULO DE LA UNIDAD** : Nomenclatura química de los compuestos inorgánicos

### III. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE				
COMPETENCIA/CAPACIDAD	DESEMPEÑO PRECISADO	APRENDIZAJE A DESARROLLAR	EVIDENCIA	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<b>INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS</b> Problematisa situaciones para hacer indagación: plantea preguntas sobre hechos y fenómenos naturales, interpreta situaciones y formula hipótesis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formula preguntas sobre el hecho, fenómeno u objeto natural o tecnológico que indaga para delimitar el problema. Determina el comportamiento de las variables, y plantea hipótesis basadas en conocimientos científicos, en las que establece relaciones de causalidad entre las variables que serán investigadas. Considera las variables intervinientes que pueden influir en su indagación y elabora los objetivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo de estados de oxidación. Nomenclatura de compuestos inorgánicos: función óxido.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de balotario de preguntas.</li> </ul>	Evaluación oral
<b>INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS</b> Genera y registra datos e información: obtiene, organiza y registra datos fiables en	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formula preguntas sobre el hecho, fenómeno u objeto natural o tecnológico que indaga para delimitar el problema. Determina el comportamiento de las variables, y plantea hipótesis basadas en conocimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nomenclatura de compuestos inorgánicos: función hidróxido, hidruro y ácidos hidrácidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de ficha de trabajo en grupos.</li> </ul>	Lista de cotejos.

función de las variables, utilizando instrumentos y diversas técnicas que permitan comprobar o refutar las hipótesis.	científicos, en las que establece relaciones de causalidad entre las variables que serán investigadas. Considera las variables intervinientes que pueden influir en su indagación y elabora los objetivos.			
<p><b>Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos.</b></p> <p>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 representaciones del mundo natural y artificial, que se evidencian cuando el estudiante explica, ejemplifica, aplica, justifica, compara, contextualiza y generaliza sus conocimientos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explica la formación y degradación de las sustancias naturales y sintéticas en el estado gaseoso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nomenclatura de compuestos inorgánicos: función ácidos oxácidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de ficha instructiva en forma individual.</li> </ul>	Lista de cotejos.
<p><b>Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos.</b></p> <p>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.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustenta cualitativa y cuantitativamente la estructura de un problema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado gaseoso y los procesos restringidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de práctica calificada.</li> </ul>	Práctica calificada.

#### IV. VIRTUD

VIRTUDES NUCLEARES	OBRAS INCIDENTALES
Generosidad Trabajo Responsabilidad Orden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso el chat o los medios tecnológicos de manera apropiada, pues pueden distraer la atención de mis compañeros durante las clases.</li> <li>• Levantar la mano del zoom durante las clases demostrando conocer los temas tratados.</li> <li>• Respeto las fechas de presentación de los trabajos asignados por los profesores.</li> <li>• Cuido mi aseo y porte personal durante las clases virtuales (utilizo el polo del colegio).</li> </ul>

## V. SECUENCIA DIDÁCTICA

Nº	Nombre de la sesión	Actividades	Recursos Virtuales	Duración (minutos)	Fecha de la sesión
1	Analizamos como se realiza el cálculo de los estados de oxidación y nombramos los óxidos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentación del curso.</li><li>• Lluvia de ideas sobre los temas que se tratarán.</li><li>• Exposición del marco teórico del tema en curso.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zoom institucional</li><li>• Intranet</li><li>• PPT</li></ul>	180 minutos	01/03 al 12/03
2	Nombramos y formulamos hidróxidos, hidruros y ácidos hidrácidos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollo de ejercicios.</li><li>• Exposición del tema, formulación de interrogantes y aclaración de dudas.</li><li>• Asignación de actividades individuales.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zoom institucional</li><li>• Intranet</li><li>• Padlet</li><li>• PPT</li></ul>	180 minutos	15/03 al 26/03
3	Nombramos y formulamos ácidos oxácidos y sales.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lluvia de ideas sobre ácidos y sales.</li><li>• Exposición del tema, formulación de interrogantes y aclaración de dudas.</li><li>• Práctica dirigida del tema.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zoom institucional</li><li>• Intranet</li></ul>	180 minutos	29/03 al 09/04
4	Analizamos el estado gaseoso y diferenciamos los procesos restringidos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Observación y análisis de video corto.</li><li>• Recomendaciones y muestra de portes personales</li><li>• Desarrollo de ejercicios.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zoom institucional</li><li>• Intranet</li><li>• Nearpod</li></ul>	90 minutos	12 al 16/04

## VI. MATERIALES Y RECURSOS A UTILIZAR EN LA UNIDAD

- Currículo nacional 2017. MINEDU, textos de C.T.A. tercer grado.
- Cuadernos de trabajo.
- Editorial SM, Texto de C.T.A. tercer grado
- Cuadernos de trabajo, prácticas calificadas.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Proyecto Encuentros: Química, 3ero de secundaria (libro en físico y virtual)
- Módulos elaborados por el docente, a partir del Libro Química 1, proyecto encuentros. Editorial SM.
- Libro de Ciencia y Tecnología. Editorial Santillana.
- Libro de Ciencia y Tecnología. Editorial Norma.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Alvaro Ruiz". The signature is stylized with a large, looping initial 'A' and a long, vertical stroke at the end.

**Firma del Docente**