



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** : Quinto A y B
 1.4 **Duración** : 07 semanas.
 1.5 **Número de horas semanales** : 02 hrs.
 1.6 **Profesor** : Alvaro Ruiz Peralta

II. **TÍTULO DE LA UNIDAD** : Soluciones químicas.

III. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

PROPÓSITOS DE APRENDIZAJE				
COMPETENCIA/CAPACIDAD	DESEMPEÑO PRECISADO	APRENDIZAJE A DESARROLLAR	EVIDENCIA	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS Problematiza situaciones para hacer indagación: plantea preguntas sobre hechos y fenómenos naturales, interpreta situaciones y formula hipótesis.	<ul style="list-style-type: none"> Formula preguntas sobre el hecho, fenómeno u objeto natural o tecnológico para delimitar el problema por indagar. Observa el comportamiento de las variables. Plantea hipótesis basadas en conocimientos científicos en las que establece relaciones entre las variables que serán investigadas. Considera las variables intervinientes que pueden influir en su indagación y elabora los objetivos. 	<ul style="list-style-type: none"> Soluciones químicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de ficha de trabajo. 	Evaluación oral
INDAGA MEDIANTE MÉTODOS CIENTÍFICOS PARA CONSTRUIR SUS CONOCIMIENTOS Genera y registra datos e información: obtiene, organiza y registra datos fiables en función de las variables, utilizando	<ul style="list-style-type: none"> Propone y fundamenta, sobre la base de los objetivos de su indagación e información científica, procedimientos que le permitan observar, manipular y medir las variables; el tiempo por emplear; las medidas de seguridad, herramientas, materiales e instrumentos de 	<ul style="list-style-type: none"> Solubilidad y teorías ácido base. 	<ul style="list-style-type: none"> Análisis de casuísticas. 	Lista de cotejos.

instrumentos y diversas técnicas que permitan comprobar o refutar las hipótesis.	recojo de datos cualitativos/ cuantitativos; y el margen de error. Estos procedimientos también le permitirán prever un grupo de control para confirmar o refutar la hipótesis.			
Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos. 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.	<ul style="list-style-type: none"> Explica la propiedad de conservación de la materia y la energía a partir de la conversión materia-energía y viceversa, como en las reacciones de fisión y fusión nuclear. Evalúa las implicancias del uso de la radiación nuclear en la industria alimentaria, agrícola, de salud, entre otras. 	<ul style="list-style-type: none"> Cinética química. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de ficha de trabajo. 	Lista de cotejos.
Explica el mundo físico, basado en conocimientos científicos. 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.	<ul style="list-style-type: none"> Explica cualitativa y cuantitativamente que los flujos magnéticos variables en una espira conductora producen corriente eléctrica continua o alterna siguiendo las leyes de la inducción electromagnética. 	<ul style="list-style-type: none"> Equilibrio químico. 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de práctica calificada. 	Práctica calificada.

IV. VIRTUD

VIRTUDES NUCLEARES	OBRAS INCIDENTALES
Generosidad Trabajo Responsabilidad Orden	<ul style="list-style-type: none"> Acepto las normas e indicaciones dadas por los profesores y respeto las opiniones de los demás, aunque no las comparta. Participo activamente durante las clases demostrando conocer los temas tratados (uso de la guía del estudiante). Respeto las fechas de presentación de los trabajos asignados por los profesores. Entró con puntualidad a las clases virtuales y preparo el material que se precisa antes de comenzar a trabajar.

V. SECUENCIA DIDÁCTICA

Nº	Nombre de la sesión	Actividades	Recursos Virtuales	Duración (minutos)	Fecha de la sesión
1	Analizamos las nociones básicas de las soluciones químicas y diferenciamos las distintas unidades de concentración	<ul style="list-style-type: none">• Presentación del curso.• Lluvia de ideas sobre los temas que se tratarán.• Exposición del marco teórico del tema. Análisis teórico.	<ul style="list-style-type: none">• Zoom institucional• Intranet• PPT	180 minutos	01/03 al 12/03
2	Comprendemos la necesidad del pH y pOH y las relacionamos con las teorías ácido base.	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de ejercicios.• Exposición del tema, formulación de interrogantes y aclaración de dudas.• Asignación de actividades individuales.	<ul style="list-style-type: none">• Zoom institucional• Intranet	180 minutos	15/03 al 26/03
3	Definimos la cinética química de las ecuaciones.	<ul style="list-style-type: none">• Lluvia de ideas sobre cinética química.• Exposición del tema, formulación de interrogantes y aclaración de dudas.• Práctica dirigida del tema.• Trabajo individual	<ul style="list-style-type: none">• Zoom institucional• Intranet• Padlet• PPT	180 minutos	29/03 al 09/04
4	Describimos el proceso que ocurre en el equilibrio de una ecuación química.	<ul style="list-style-type: none">• Observación y análisis de video corto.• Recomendaciones y muestra de portes personales• Desarrollo de fichas.	<ul style="list-style-type: none">• Zoom institucional• Intranet• Nearpod• PPT	90 minutos	12 al 16/04

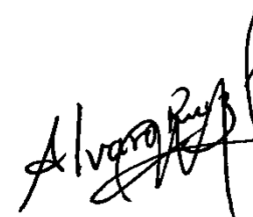
VI. MATERIALES Y RECURSOS A UTILIZAR EN LA UNIDAD

- 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', written in a cursive style.

Firma del Docente