

PLAN DE NIVELACIÓN –2024

ÁREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL – QUÍMICA

GRADO: NOVENO (901, 902, 903)

DOCENTE: William Alfredo Acero Cebay

El siguiente plan de actividades, tiene como objetivo promover la superación de las dificultades académicas que presentó el estudiante durante el año lectivo 2024.

El siguiente plan consta de:

1. Un listado de temas los cuales corresponden a los temas desarrollados durante los periodos académicos, y, por lo tanto, aquellos en los que el estudiante presenta dificultades,
2. Una serie de actividades de afianzamiento que tienen como fin, que el estudiante ponga en práctica, reflexione y comprenda los diferentes contenidos temáticos, y
3. Un proceso de evaluación, el cual permitirá verificar la superación de las dificultades anteriormente presentadas por el estudiante.

1. Temas:

- I. Teoría cinético molecular de los gases.
- II. Factores que afectan el comportamiento de los gases.
- III. Leyes de los gases: Ley de Boyle, ley de Charles-Mariotte, Ley de Gay-Lussac, Ecuación de estado de los gases.
- IV. Conversión de unidades de temperatura, presión y volumen
- V. Cálculo de concentración de soluciones: Unidades físicas y unidades químicas
- VI. Cálculos en diluciones y disoluciones
- VII. Cálculos de pH y pOH

2. Actividades para desarrollar por el estudiante

Como evidencia del trabajo desarrollado por el estudiante, se deberá presentar las siguientes actividades, las cuales se realizarán en papel cuadriculado tamaño carta, dentro de una carpeta de presentación de cartón plastificado en color blanco, la cual contendrá como mínimo lo siguiente:

- A. Manuscrito con el resumen de cada uno de los temas.
- B. Desarrollo de mínimo 10 problemas en los que ponga en práctica los procesos de conversión de unidades.
- C. Desarrollo de mínimo 10 problemas en los que ponga en práctica las aplicaciones de las leyes de los gases.
- D. Desarrollo de mínimo 10 problemas en los que ponga en práctica los procesos para el cálculo de concentración de las soluciones tanto en unidades físicas como químicas.
- E. Desarrollo de mínimo 5 problemas en los que ponga en práctica los procesos para los cálculos de concentración en diluciones o disoluciones.
- F. Desarrollo de mínimo 5 problemas en los que ponga en práctica los procesos para los cálculos de pH y pOH en soluciones.

3. Sustentación

Esta es la etapa final del proceso de nivelación, en ella el estudiante presentará un test (oral o escrito) con el que se pretende evidenciar el grado de apropiación de los temas por el estudiante.

Valoración del proceso

Para este fin, las actividades realizadas por el estudiante se valorarán de la siguiente manera:

Actividades de afianzamiento:	1,0 puntos máximo
Sustentación:	2,9 puntos máximo

Recuerda que en la valoración de las actividades de la sustentación se tendrá en cuenta tanto su calidad, como presentación o pulcritud, por lo que se recomienda realizarlas con la debida anticipación.


William A. Acero C.
Lic. Biología y Química
USCO
Docente