PLAN DE MEJORAMIENTO ACADÉMICO

ÁSIGNATURA: QUIMICA
DOCENTE: MÒNICA IDALÌ GIRALDO PEREZ

PERIODO: 1

GRADO: OCTAVO

Nombre Completo: _____

Tiempo Estimado: (tiempo estimado para la realización del plan, no necesariamente es el tiempo que se da para la realización de este)

TITULO: CONSTITUCION DE LA MATERIA, CLASIFICACION DE LA MATERIA, MODELOS ATOMICOS, MODELO ATOMICO CUANTICO Y SU RELACION CON LA TABLA PERIODICA

OBJETIVO

Fortalecer la comprensión y habilidades de los estudiantes en relación con las propiedades de la materia, de que están hechas las cosas. los modelos atómicos, la estructura atómica actual, la configuración y distribución electrónica, y los números cuánticos en química.

PRESENTACIÓN DEL PLAN DE MEJORAMIENTO E INDICACIONES GENERALES Y/O RECOMENDACIONES

En el transcurso del primer periodo, el propósito es identificar los conceptos básicos de los modelos atómicos más representativos a través de la historia. Y aplicar los conceptos básicos del modelo atómico actual, que es el modelo cuántico. En el transcurso de las clases, se brindó la posibilidad de recuperaciones y mejoramiento continuo para el alcance de las competencias básicas. A continuación, se ofrecen las actividades a desarrollar para los estudiantes que aún no alcanzan dichas competencias básicas.

TEMAS A DESARROLLAR

Propiedades de la materia

Conversión de temperatura

Modelos atómicos más representativos: Demócrito, Dalton, Thompson, Rutherford y Niels Bohr.

Configuración electrónica, distribución electrónica y números cuánticos de los electrones de un átomo y su relación con la tabla periódica

ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES

1. Consultar la definición de por lo menos 20 propiedades de la materia

2. Realizar las siguientes conversiones de temperatura:

a) 300 celsius a kelvin
b) 45 farenheit a kelvin
c) 487 Rankine a Celsius
d) 45 Kelvin a Rankine
e) 258 Farenheit Rankine
f) 951 Rankine a Kelvin
g) 69 Kelvin a Farenheit
h) 357 Farenheit a Celsius
i) 268 Kelvin a Celsius
j) 300 Celsius a Farenheit
k) 95 Celsius a Raankine

3. Elaborar una cartelera en un octavo de cartulina, en la que establezca una línea de tiempo con los 5 modelos atómicos más representativos enunciados: Demócrito, Dalton, Thompson, Rutherford y Niels Bohr. Y en cada modelo atómico consignar las principales características y aportes a la humanidad.

4. Realizar la configuración y distribución electrónica y los 4 números cuánticos al último electrón de 10 elementos de la tabla periódica

5. Definir los 4 números cuánticos y decir a que elemento químico pertenecen las siguientes configuraciones electrónicas

   $2p^4$, $5f^3$, $3p^3$, $7d^9$, $2p^2$, $6f^8$, $4d^5$, $3d^3$, $5p^4$, $4d^6$

6. Dados los siguientes números cuánticos, definir la configuración del ultimo electrón y definir a que elemento pertenece.
   n = 2 l = 1 m = 0 ms = + ½
   n = 3 l = 2 m = 1 ms = - 1/2
   n = 5 l = 3 m = 2 ms = - 1/2
   n = 4 l = 2 m = -1 ms = - 1/2
   n = 2 l = 0 m = 0 ms = + 1/2
   n = 3 l = 1 m = 1 ms = - 1/2
   n = 3 l = 1 m = 1 ms = + 1/2
   n = 4 l = 2 m = 1 ms = + 1/2
   n = 4 l = 1 m = 0 ms = + 1/2
   n = 4 l = 2 m = 2 ms = + 1/2
   n = 3 l = 0 m = 0 ms = + 1/2
   n = 4 l = 2 m = -2 ms = + ½

1. **Porcentajes para evaluar durante la realización de los planes de mejoramiento:**

Planes de Mejoramiento			
Actividad	**Valor**	**Porcentaje**	**Responsable**
Trabajo Escrito	30	%	Estudiante
Asesoría	10	%	Docente y Estudiante
Sustentación Teórica y/o Práctica	60	%	Estudiante
Devolución	N/A	N/A	Docente

2. Cronograma:

Cronograma de Trabajo Para Planes de Mejoramiento					
Actividad	**Semana**	**Fecha (Día)**	**Hora**	**Materiales y/o Recursos**	**Responsable**
Asesoría	14	Por definir Según asignación institucional	Asignación institucional	Los asignados y/o requeridos anteriormente descritos en las actividades	Docente y Estudiante
Trabajo Escrito:	17	Según asignación institucional	___	Entrega del trabajo escrito con lo solicitado en el	Estudiante
Sustentación Teórica y/o Práctica	18	Según asignación institucional	Según asignación institucional	Solo lo requerido para la sustentación. Se aclara que está prohibido en la sustentación el uso del celular. Esto sería causal de fraude y nulidad de la prueba	Estudiante
Devolución o retroalimentación	20	Según asignación institucional	Según asignación institucional	Según asignación institucional	Docente

OBSERVACION GENERAL:

Cabe destacar que después de la entrega del preinforme, durante el proceso de las diferentes clases, se realizan talleres y evaluaciones de recuperación con el objetivo del alcance mínimo de competencias básicas en la asignatura, antes de recurrir a un plan de mejoramiento del periodo. Por tal razón, los estudiantes que aprovechan estas recuperaciones en los procesos de clase y ya alcanzan las competencias básicas mínimas propuestas, no requieren realizar este plan de mejoramiento.

Se sugiere, además, no recurrir a las asesorías o transcripciones de las diferentes herramientas de la inteligencia artificial IA, tales como GPT, LUZ IA, y otros chats IA, pues el objetivo es el alcance de las competencias del estudiante. Se hará revisión de plagio, y este será causal de fraude y nulidad.

Nota: El no presentar una de las actividades no es causal para presentar las restantes.
El estudiante deberá (si lo requiere), imprimir las copias que se requieran para el proceso de ejecución del presente plan de mejoramiento, que se encuentra alojado en la página web institucional.