

PLAN DE TRABAJO 2020

MATERIA: **FISICOQUÍMICA**

DOCENTE: **CECENARRO, María Gilda**

AÑO: **3ro**

SECCIÓN: **A**

CONTENIDOS Y COMPETENCIAS DESARROLLADOS EFECTIVAMENTE DURANTE 2020:

1.-Contenidos Nodales seleccionados por trimestre

Eje temático 1. LA ESTRUCTURA DE LA MATERIA

1er trimestre

La estructura del átomo

Teoría atómico-molecular. Modelos atómicos. Bohr. Electrones, protones y neutrones. Niveles de energía electrónicos. Distribución de electrones por nivel. Tabla Periódica. Estructura del núcleo. Número atómico y número de masa. Notación química

2do trimestre

Uniones químicas

Unión iónica. Unión covalente. Unión metálica. Electronegatividad. Diagrama de Lewis. Polaridad. Iones. Propiedades de las uniones iónicas. Fórmulas y nomenclatura de compuestos.

Eje temático 2. LAS TRANSFORMACIONES DE LA MATERIA

3er trimestre

Las reacciones químicas

Las reacciones químicas: su representación y significado. Ecuaciones químicas: componentes e igualación. Clasificación de reacciones químicas. Ácidos y bases.



Subtema de experimentación:

- Reacción química: Componentes y observación (aplicación de Método científico)
- Clasificación de sustancias en ácidas o básicas: Determinación cualitativa de pH por indicador natural. Escala de pH

2. Competencias logradas satisfactoriamente

- Modelizar y explicar uno de los modelos de átomo con lenguaje científico (1º trimestre)
- Representar ecuaciones químicas usando el modelo de partículas (3º trimestre)
- Resolución de problemas (1º, 2º y 3º trimestre) e indagación desde las experiencias en casa (3º trimestre)

CONTENIDOS Y COMPETENCIAS QUE NO HAN LLEGADO A DESARROLLARSE EFECTIVAMENTE DURANTE 2020:

1.-Contenidos de Ajuste 2020-2021

Eje temático 1. LA ESTRUCTURA DE LA MATERIA

La estructura del átomo

Configuración electrónica. Bloques s, p, d y f en Tabla Periódica

Uniones químicas

Unión iónica: escritura. Tipos de nomenclatura de compuestos.

Eje temático 2. LAS TRANSFORMACIONES DE LA MATERIA

Las reacciones químicas

Reacciones endotérmicas y exotérmicas.

Las reacciones nucleares

Fisión y fusión. Reacciones nucleares. Energía liberada. Reacciones controladas y espontáneas. Reactores nucleares. Radioactividad natural.

Eje temático 3. LOS INTERCAMBIOS DE LA MATERIA

Intercambio de energía térmica

Calor y temperatura. Mecanismos de transmisión de calor. Calor específico. Centrales energéticas

Intercambio de energía por radiación

Emisión, absorción y reflexión de radiación. Espectro electromagnético. Energía solar. Efecto invernadero.

2. Competencias no alcanzadas

- El pensamiento crítico
- Argumentar a favor o en contra de una situación o contenido
- Destreza en el lenguaje científico escrito y en interpretar el lenguaje simbólico de algunos compuestos