

**PROYECTO INTEGRADOR: "Descubriendo la estructura del átomo y la organización de la tabla periódica"**

---

**Actividades**

**Actividad 1 – "El átomo invisible"**

- a) Modelos atómicos. Vuelve a revisar el material brindado en clase, tanto en el aula virtual, en el cuaderno y el cuadernillo de teoría. Realiza un breve resumen (extensión máxima de una página) sobre la evolución de los modelos atómicos y los principales científicos que aportaron avances importantes.
- b) Piensa y responde: ¿Por qué los modelos científicos cambian con el tiempo?

**Actividad 2 – "Partes del átomo"**

- a) Elige 4 elementos de diferentes periodos y grupos de la Tabla Periódica.
- b) Calcule protones, neutrones y electrones, para cada uno de los átomos elegidos.

**Actividad 3 – "Isótopos"**

- a) Revisa la teoría dada sobre Isotopos.
- b) ¿Qué diferencia a los isótopos?
- c) Da 3 ejemplos

**Actividad 4 – "Construimos átomos"**

- a) Dibuja un átomo y señala: núcleo, corteza (niveles de energía), protones, electrones y neutrones.
- b) Elige 3 átomos (diferentes a los de la actividad 2) y representa según Modelo de Böhr

**Actividad 5 – "Configuración electrónica paso a paso"**

- a) Elige 4 elementos de bloques (subniveles) diferentes.
- b) Escribe configuraciones electrónicas de los átomos elegidos.
- c) Piensa y responde: ¿Por qué el helio está entre los gases nobles?

**Actividad 6 – "La tabla cobra sentido"**

- a) Relaciona la configuración electrónica de los elementos de la actividad 5 con su ubicación en la tabla, mostrando en cada caso qué determina el grupo y el periodo.

**Actividad 7 – "Jugamos con la tabla periódica"**

- a) Piensa, imagina y realiza un juego didáctico que te sirve de repaso.
- b) Escribe los pasos y condiciones del juego que creaste.

**PROYECTO INTEGRADOR: "Descubriendo la estructura del átomo y la organización de la tabla periódica"**

---

**Actividad 8 – "Elementos en la vida cotidiana"**

- a) Elige un elemento químico que consideres interesante
- b) Realiza una investigación sobre sus usos y aplicaciones en la vida cotidiana.

**Actividad 10 – "Somos materia"**

- a) "Cantemos la química"
  - 🎵 Escribe la letra de una canción "original" que integre los principales conceptos aprendidos: estructura del átomo, partículas subatómicas, número atómico y másico, configuración electrónica, bloques de la tabla, etc. (presentar por escrito)
  - 🎵 Puedes usar melodías conocidas o componer una propia. Puedes utilizar recursos digitales.
  - 🎵 Graba en audio o en video la canción para compartirla con el curso (y eventualmente con la comunidad escolar).

**Presentación**

- Realizar una carátula completa
- Puede ser trabajada utilizando herramientas digitales o a mano en papel (deben enviar fotos de lo trabajado en papel).
- Debe incluir todas las actividades propuestas resueltas, en orden e incluir el enlace al audio o video de la canción.
- Se envía por medio del aula virtual en la actividad Proyecto Integrador 2° cuatrimestre (sólo un alumno del equipo la envía).
- **Fecha de presentación: 25 de noviembre**

**Evaluación**

Evaluación continua y formativa basada en:

- Participación y compromiso.
- Comprensión conceptual y aplicación de contenidos.
- Calidad de la presentación (orden, prolijidad, ortografía, etc.)
- Presentación en tiempo y forma.
- Resolución de problemas.
- Producción escrita y audiovisual final.
- Trabajo colaborativo y reflexión grupal.