

# Taller de Química

Temas	Horas	Días
1. Clasificación de los materiales	6	3
2. Tabla periódica	6	3
3. Las sustancias químicas	5	2.5
4. Reacción química	10	5
5. Compuestos orgánicos	5	2.5
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>16</b>

## Junio 2026

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8	9	10	11	12
Tema 1	Tema 1	Tema 1	Tema 2	Examen I
15	16	17	18	19
Tema 2	Tema 2	Tema 3	Tema 3	Examen II
22	23	24	25	26
Tema 3	Tema 4	Tema 4	Tema 4	Examen III
Tema 4				
29	30	1	2	3
Tema 4	Tema 4	Tema 5	Tema 5	Examen IV
	Tema 5			

## Semana 1 (8 al 11 de junio)

### Tema 1. Clasificación de los materiales

- Mezcla de sustancias, sustancias compuestas, sustancias elementales. (1 h)
- Propiedades físicas y químicas de cada material (presentar a los métodos de separación como una manera de distinguir entre sustancias y mezclas) (1 h)
- Concentración porcentual (masa-masa; volumen-volumen) y la relación masa-volumen. (2 h)
- Mediante el uso de modelos de partícula representar una mezcla de sustancias, una sustancia compuesta y una elemental. (1 h)
- Estructura atómica y partículas subatómicas (modelo de Bohr): número de masa vs masa atómica (uma), número atómico, isótopo (identificar al número de neutrones como los responsables de la existencia de éstos), neutralidad de átomo, formación de iones. (1 h)

### Tema 2. Tabla periódica

- Ubicación de los elementos en la tabla periódica: grupos (familias) y periodos; ubicar metales y no metales. (1 h)
- Configuración electrónica, electrones de valencia y modelo de Lewis, relación con la tabla periódica, estados de oxidación. (1 h)

Continua



## Semana 2 (15 al 18 de junio)

### Tema 2. Tabla periódica

- Configuración electrónica, electrones de valencia y modelo de Lewis, relación con la tabla periódica, estados de oxidación. (2 h)
- Propiedades periódicas: electronegatividad y radio atómico (2 h)

### Tema 3. Las sustancias químicas

- Propiedades físicas las sustancias de acuerdo al tipo de enlace que presentan. (2 h)
- Modelos de enlace: covalente, iónico y metálico en función de las diferencias de electronegatividad y con apoyo del modelo de Lewis. (2 h)

Continua



## Semana 3 (22 al 25 de junio)

### Tema 3. Las sustancias químicas

- Modelos de enlace: covalente, iónico y metálico en función de las diferencias de electronegatividad y con apoyo del modelo de Lewis. (1 h)

### Tema 4. Reacción química

- Cantidad de sustancia y su unidad el mol, número de Avogadro, masa molar, concentración molar. (3 h)
- Ecuación química (simbología), balance (inspección) y ley de la conservación de la masa. (2 h)
- Estequiometría: relación mol-mol; masa-masa, masa-mol (2 h)

Continua



## Semana 4 (29 de junio al 2 de julio)

### Tema 4. Reacción química

- Estequiometría: relación mol-mol; masa-masa, masa-mol (1 h)
- Ácidos y bases fuertes; cálculo de  $pH$ . (2 h)

### Tema 5. Compuestos orgánicos

- Reconocimiento de los grupos funcionales y su relación con la vida cotidiana de las y los estudiantes (1 h)
- Nomenclatura básica de los compuestos orgánicos (2 h)
- Algunas reacciones orgánicas importantes en la vida cotidiana de las y los estudiantes (2 h)