



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUCRECIO JARAMILLO VÉLEZ**

**UNIDAD DIDÁCTICA**

ÁREA / ASIGNATURA	PROFESOR	GRADO	PERIODO	AÑO
CIENCIAS NATURALES	CATALINA CALDERÓN LONDOÑO	SÉPTIMO 2 -3	TERCERO	2022

**1. ENTORNO VIVO**

- División celular y sus fases.
- Respiración en los diferentes grupos de seres vivos, especialmente en el ser humano.
- Excreción en los diferentes grupos de seres vivos, especialmente en el ser humano.
- Circulación en los diferentes grupos de seres vivos, especialmente en el ser humano.

**2. COMPETENCIAS**

- Pensamiento sistemático y crítico para resolver problemas.
- Trabajo en equipos colaborativos.
- Cultura cívica, sanitaria y ambiental.
- Creatividad e innovación.
- TIC.

**3. INDICADORES DE DESEMPEÑO**

**SABER CONOCER:**

- Diferencia sistemas de división celular y sus fases.
- Identifica la relación de la división celular con el proceso de reproducción humana.
- Describe el proceso de respiración en los diferentes grupos de seres vivos, especialmente en el ser humano.
- Describe el proceso de excreción en los diferentes grupos de seres vivos, especialmente en el ser humano.
- Describe el proceso de circulación en los diferentes grupos de seres vivos, especialmente en el ser humano.

**SABER HACER:**

- Elabora diagramas para explicar los sistemas de división celular. (Competencia siglo XXI)
- Desarrolla y socializa consultas sobre los procesos de respiración, circulación y excreción en algunos grupos de seres vivos.

**SABER SER:**

- Valora la importancia de los sistemas de división celular en la generación de nuevos organismos y tejidos. (Competencia siglo XXI)
- Reconoce el papel de la respiración, circulación y la excreción en el funcionamiento de los seres vivos. (Competencia siglo XXI)

**4. DESARROLLO METODOLÓGICO Y EVALUATIVO.**

FECHA DE INICIO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	FECHA DE CIERRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	
5 de julio de 2022	9 de septiembre de 2022	
Momentos o fases del proceso		
Momentos o fases de la clase	Descripción de las actividades	Criterios y formas de evaluación flexible
<b>Fase inicial o exploratoria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se terminaran los temas pendientes del segundo periodo.</li> <li>- Actividad “que conocemos de las célula”.</li> <li>- Qué es la reproducción?.</li> <li>- Por qué crece nuestro cuerpo?.</li> <li>- Qué sabemos de los principales sistemas de nuestro cuerpo?</li> </ul>	<p><b>Actividad evaluativa</b>  <b>Fecha:</b> 6 al 15 de julio de 2022.  <b>Criterios de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en la socialización de la actividad exploratoria.</li> <li>- Habilidad comunicativa</li> <li>- La calificación obtenida será tomada en cuenta en el componente procedimental y actitudinal.</li> </ul> <p><b>Habilidades:</b>  Comunicación asertiva, participación.</p>
<b>Fase de desarrollo, profundización.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoría de la mitosis y la meiosis.</li> <li>- Teoría de los sistemas de respiración, circulación y excreción en los seres vivos</li> </ul>	<p><b>Actividad evaluativa</b>  <b>Fecha:</b> 18 de julio al 11 de agosto de 2022.  <b>Criterios de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en la socialización de la actividad exploratoria.</li> <li>- Habilidad comunicativa</li> <li>- La calificación obtenida será tomada en cuenta en el componente procedimental y actitudinal.</li> </ul> <p><b>Habilidades:</b>  Comunicación asertiva, participación.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recortar y pegar las fases</li> </ul>	<b>Actividad evaluativa</b>



## 1. ENTORNO FISICOQUÍMICO

- Clases de enlaces químicos.
- Enlaces químicos a partir del comportamiento de los electrones de la capa de valencia.
- La estructura de Lewis como modelo para representar las interacciones entre elementos y comprender la electronegatividad.

## 2. COMPETENCIAS

- Pensamiento sistemático y crítico para resolver problemas.
- Trabajo en equipos colaborativos.
- Cultura cívica, sanitaria y ambiental.
- Creatividad e innovación.
- Manejo de herramientas TIC.

## 3. INDICADORES DE DESEMPEÑO

### • SABER CONOCER

- Identifica las clases de enlaces químicos.
- Explica la formación de enlaces químicos a partir del comportamiento de los electrones de la capa de valencia.
- Reconoce la estructura de Lewis como modelo para representar las interacciones entre elementos y comprende la electronegatividad como principio para diferenciar las clases de enlaces químicos.

### • SABER HACER

- Realiza estructuras de Lewis a partir de la compartición de electrones de valencia de la molécula. (Competencia siglo XXI)
- Clasifica los enlaces químicos en iónicos y covalentes de acuerdo con la diferencia de electronegatividades de los elementos enlazados.
- Representa ejemplos de formación de enlaces químicos. (Competencia siglo XXI)

### • SABER SER

- Estima las propiedades de cada tipo de enlace en ejemplos cotidianos como la combustión y su resistencia a altas temperaturas. (Competencia siglo XXI)
- Valora la electronegatividad como principal fuerza de atracción entre los elementos. (Competencia siglo XXI)

#### 4. DESARROLLO METODOLOGICO Y EVALUATIVO

FECHA DE INICIO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	FECHA DE CIERRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	
5 de julio de 2022	9 de septiembre de 2022	
Momentos o fases del proceso		
Momentos o fases de la clase	Descripción de las actividades	Criterios y formas de evaluación flexible
<b>Fase inicial o exploratoria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repasar tabla periódica.</li> <li>- Reforzar los temas vistos en el primer semestre.</li> <li>- Afinidad o no afinidad?</li> </ul>	<p><b>Actividad evaluativa</b>  <b>Fecha:</b> 8 al 18 de agosto de 2022.  <b>Criterios de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en la socialización de la actividad exploratoria.</li> <li>- Habilidad comunicativa</li> <li>- La calificación obtenida será tomada en cuenta en el componente procedimental y actitudinal.</li> </ul> <p><b>Habilidades:</b>  Comunicación asertiva, participación.</p>
<b>Fase de desarrollo, profundización.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoría de los enlaces químicos.</li> <li>- La capa de valencia.</li> </ul>	<p><b>Actividad evaluativa</b>  <b>Fecha:</b> 22, 24 y 25 de agosto de 2022.  <b>Criterios de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en la socialización de la actividad exploratoria.</li> <li>- Habilidad comunicativa</li> <li>- La calificación obtenida será tomada en cuenta en el componente procedimental y actitudinal.</li> </ul> <p><b>Habilidades:</b>  Comunicación asertiva, participación.</p>
<b>Fase de síntesis, expresiva, socialización de aprendizaje.</b>	Importancia de los enlaces químicos	<p><b>Actividad evaluativa</b>  <b>Fecha:</b> 25 de agosto de 2022.  <b>Criterios de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en la socialización de la actividad exploratoria.</li> <li>- Habilidad comunicativa</li> <li>- La calificación obtenida será</li> </ul>

		tomada en cuenta en el componente procedimental y actitudinal. <b>Habilidades:</b> Comunicación asertiva, participación.
--	--	--

## 1. CIENCIA TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD

- Los efectos nocivos de las sustancias psicoactivas.

## 2. COMPETENCIAS

- Pensamiento sistemático y crítico para resolver problemas.
- Trabajo en equipos colaborativos.
- Cultura cívica, sanitaria y ambiental.
- Creatividad e innovación.
- Manejo de herramientas TIC.

## 3. INDICADORES DE DESEMPEÑO

### • SABER CONOCER

- Describe los efectos nocivos de las sustancias psicoactivas. (Competencia siglo XXI)

### • SABER HACER

- Elabora un cuadro comparativo de los efectos nocivos de diferentes sustancias psicoactivas.

### • SABER SER

- Reflexiona acerca del efecto nocivo de las sustancias psicoactivas. (Competencia siglo XXI)

## 4. DESARROLLO METODOLÓGICO Y EVALUATIVO

FECHA DE INICIO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	FECHA DE CIERRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA	
5 de julio de 2022	9 de septiembre de 2022	

## Momentos o fases del proceso

Momentos o fases de la clase	Descripción de las actividades	Criterios y formas de evaluación flexible
Fase inicial o exploratoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las sustancias psicoactivas. Qué tanto se de ellas?.</li> </ul>	<p><b>Actividad evaluativa</b>  <b>Fecha:</b> 29 de agosto de 2022.  <b>Criterios de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en la socialización de la actividad exploratoria.</li> <li>- Habilidad comunicativa</li> <li>- La calificación obtenida será tomada en cuenta en el componente procedimental y actitudinal.</li> </ul> <p><b>Habilidades:</b>  Comunicación asertiva, participación.</p>
Fase de desarrollo, profundización.	Lectura “el efecto nocivo de algunas sustancias químicas en nuestro organismo”	<p><b>Actividad evaluativa</b>  <b>Fecha:</b> 31 de agosto de 2022.  <b>Criterios de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en la socialización de la actividad exploratoria.</li> <li>- Habilidad comunicativa</li> <li>- La calificación obtenida será tomada en cuenta en el componente procedimental y actitudinal.</li> </ul> <p><b>Habilidades:</b>  Comunicación asertiva, participación.</p>
Fase de síntesis, expresiva, socialización de aprendizaje.	Escribir una historia donde cuente que me gusta hacer y me hace feliz.	<p><b>Actividad evaluativa</b>  <b>Fecha:</b> 5 y 7 de septiembre.  <b>Criterios de evaluación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participación en la socialización de la actividad exploratoria.</li> <li>- Habilidad comunicativa</li> <li>- La calificación obtenida será tomada en cuenta en el componente procedimental y actitudinal.</li> </ul> <p><b>Habilidades:</b>  Comunicación asertiva, participación.</p>