

**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO**  
**“Una llamada, muchas voces”**

**PLANIFICACIÓN DE UNIDAD POR DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO**

		<b>UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO</b> <b>“Una llamada, muchas voces”</b>					<b>AÑO LECTIVO 2016 - 2017</b>	
<b>PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO</b>								
<b>1. DATOS INFORMATIVOS:</b>								
Docente:	Lic. Elizabeth Carrillo	Área/asignatura:	Química	Grado/Curso:	Primero de Bachillerato	Paralelo:	A-B-C-D	
N.º de unidad de planificación:	1	Título de unidad de planificación:	Arte y ciencia: fabricación de pinturas					
		Objetivos específicos de la unidad de planificación:	Demostrar conocimiento y comprensión de los hechos esenciales, conceptos, principios, teorías y leyes relacionadas con la Química a partir de la curiosidad científica, generando un compromiso potencial con la sociedad.			Interpretar la estructura atómica y molecular, desarrollar configuraciones electrónicas y explicar su valor predictivo en el estudio de las propiedades químicas de los elementos y compuestos, impulsando un trabajo colaborativo, ético y honesto.		
<b>2. PLANIFICACIÓN:</b>								
<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN:</b>		<p><i>CE.CN.Q.5.14. Argumenta la importancia de los biomateriales en la vida cotidiana, identifica la toxicidad y permanencia de los contaminantes ambientales y los factores que inciden en la velocidad de la corrosión de los materiales y comunica métodos y prácticas de prevención para una mejor calidad de vida.</i></p> <p><i>CE.CN.Q.5.3. Analiza la estructura electrónica de los átomos a partir de la posición en la tabla periódica, la variación periódica y sus propiedades físicas y químicas, por medio de experimentos sencillos.</i></p> <p><i>CE.CN.Q.5.2. Analiza la estructura del átomo en función de la comparación de las teorías atómicas de Bohr (explica los espectros de los elementos químicos), Demócrito, Dalton, Thompson y Rutherford y realiza ejercicios de la configuración electrónica desde el modelo mecánico-cuántico de la materia.</i></p>						
<b>EJES TRANSVERSALES:</b>		Reconocer la importancia de la Química dentro de la Ciencia y su impacto en la sociedad industrial y tecnológica, para promover y fomentar el Buen Vivir asumiendo responsabilidad social.	<b>PERIODOS:</b>	<b>8</b>	<b>SEMANAS:</b>	<b>4</b>	<b>FECHA DE INICIO:</b>	
		Fé Actitud de apertura y confianza, en la que permitimos que Dios toque y entre en nuestra vida, dejándonos guiar por Él, a la luz de su Palabra y el mensaje de amor y salvación proclamado por Jesucristo. A través de la fe concebimos la acción educativa como una misión confiada por Dios que da sentido a la vida y al quehacer de todo lasallista.						
		Fraternidad						

**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO**  
**“Una llamada, muchas voces”**

	<p>Implica comprensión del ser humano en las relaciones interpersonales para trabajar en la construcción de la paz, la justicia y la dignidad humana, con alto nivel de estima, amistad y mutua colaboración. Tiene que ver con la capacidad de convivir y compartir con todas las personas que forman parte de la comunidad educativa, con actitud positiva, participación activa y respeto mutuo, manifestado en el buen trato y cordialidad.</p>				
<b>DESTREZAS CON CRITERIOS DE DESEMPEÑO A SER DESARROLLADAS:</b>	<b>ESTRATEGIAS METODOLOGICAS</b>	<b>RECURSOS</b>	<b>INDICADORES DE EVALUACIÓN E Indicadores de logro</b>	<b>Actividades de evaluación/ Técnicas / Instrumentos</b>	
<p>1. CN.Q.5.3.13. Examinar y comunicar los contaminantes y los efectos que producen en el entorno natural y la salud humana basándose en su toxicidad y su permanencia en el ambiente; y difundir el uso de prácticas ambientalmente amigables que se pueden utilizar en la vida diaria.</p>	<p><i>Experiencia: Conformar grupos de trabajo y discutir la temática sobre el calentamiento global y sus consecuencias</i>  <i>Reflexión: • Pedir que definan calor y temperatura.</i>  <i>Conceptualización:</i>  <i>. • Comparar las escalas de temperatura a través de ejercicios de aplicación con casos relacionados con la vida cotidiana. • Construir un mapa referencial sobre el calor, para lo cual tomar de base la información de la página 21. • Explicar la importancia del volumen y la densidad en la Química a través de ejercicios de aplicación.</i>  <i>Aplicación: • • Estimular a que realicen un organizador gráfico sobre las medidas de longitud y su importancia en el trabajo experimental.</i></p>	<p><i>Libro</i>  <i>Prezzi</i>  <i>Laboratorio</i></p>	<p>Examina y comunica los contaminantes y los efectos que producen en el entorno natural y la salud humana basándose en su toxicidad y su permanencia en el ambiente; y difunde el uso de prácticas ambientalmente amigables que se pueden utilizar en la vida diaria.</p> <p><i>1.CN.Q.5.14.1. Argumenta la importancia de los biomateriales en la vida cotidiana, identifica los contaminantes ambientales, los factores que inciden en la velocidad de la corrosión de los materiales y comunica métodos y prácticas de prevención para una mejor calidad de vida. (J.3., S.3.)</i></p>	<p><b>Trabajo en Casa:</b> Elaboración de esquemas organizadores gráficos de: Evolución, estructura, clases, reproducción, enfermedades y prevención</p> <p>Técnica: Cuaderno del estudiante Apuntes, según la nómina y lista de cotejo:  Presentación 1p  Tema:0.5p  Objetivo:1p  Desarrollo:3  Dibujo:3  Vocabulario:2p  Firma del representante:0.5p (10pts.)</p>	
<p>2. CN.Q.5.1.7. Comprobar y experimentar con base en prácticas de laboratorio y revisiones bibliográficas la variación periódica de las propiedades físicas y químicas de los elementos químicos en dependencia de la estructura electrónica de sus átomos.</p>	<p><i>Experiencia: • Traer al aula varios compuestos y sustancias del laboratorio en diferentes estados, de ser posible. • Organizar grupos de trabajo y repartir las muestras, pedir a los estudiantes que las describan en forma detallada.</i>  <i>Reflexionar: ¿Cómo las describieron?</i></p>	<p><i>Libro</i>  <i>Prezzi</i>  <i>Laboratorio virtual</i>  <i>Informática</i></p>	<p><i>Comprueba y experimenta con base en prácticas de laboratorio y revisiones bibliográficas la variación periódica de las propiedades físicas y químicas de los elementos químicos en dependencia de la estructura electrónica de sus átomos.</i></p> <p><i>1.CN.Q.5.3.1. Analiza la estructura electrónica de los átomos a partir de la</i></p>	<p><b>Trabajo grupal:</b> Practica del Laboratorio virtual para el procesamiento de datos.</p> <p><a href="http://clubcienciasbosco.jimdo.com/biolog%C3%ADa-8%C2%BA/4-materia-y-energ%C3%ADa/4-1-1-laboratorio-virtual/">http://clubcienciasbosco.jimdo.com/biolog%C3%ADa-8%C2%BA/4-materia-y-energ%C3%ADa/4-1-1-laboratorio-virtual/</a></p> <p>Tema: Bacterias de yogurt y sarro bucal  Técnica: Observación</p>	

**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO**  
**“Una llamada, muchas voces”**

	<p><i>¿Qué criterios utilizaron? ¿Serán suficientes estos criterios para identificarlas?</i></p> <p><i>Conceptualización:</i>  <i>Realizar una lectura comentada sobre las propiedades físicas y químicas de la materia. • Elaborar un mapa mental sobre las propiedades físicas de la materia. • Ejemplificar las propiedades químicas de la materia. • Diferenciar las propiedades físicas y químicas de la materia a través de un mapa conceptual.</i></p> <p><i>Aplicación:</i> • <i>Aplica los conocimientos aprendidos mediante resolución del laboratorio virtual de las propiedades físicas y químicas de estos.</i></p>		<p><i>posición en la tabla periódica, la variación periódica y sus propiedades físicas y químicas, por medio de experimentos sencillos. (I.2.)</i></p>	<p>Instrumento: Informe de Laboratorio, según la lista de cotejo.  Presentación:1p  Datos informativos:1p  Tema: 1p  Objetivos: 1p.  Materiales:1p  Gráficos:1p  Procedimiento:1p  Observaciones o Resultados: 1p  Conclusiones:1p  Barreras de Protección: 1p  <b>(10 pts.)</b></p>
<p>3. CN.Q.5.1.4. Deducir y comunicar que la teoría de Bohr del átomo de hidrógeno explica la estructura lineal de los espectros de los elementos químicos, partiendo de la observación, comparación y aplicación de los espectros de absorción y emisión con información obtenida a partir de las TIC.</p>	<p><i>Experiencia:</i> Presentar a los estudiantes una fotografía sobre un microscopio electrónico y realizar una lluvia de ideas sobre lo que saben del mismo.</p> <p><i>Reflexión:</i>  • <i>Relacionar el microscopio electrónico con el estudio de los modelos atómicos.</i></p> <p><i>Conceptualización:</i>  • <i>Explicar sobre la espectroscopía, la importancia de los espectros de absorción y de emisión, para lo cual se puede visitar la siguiente página web: <a href="http://personales.ya.com/casanchi/fis/espectros/espectros01.htm">http://personales.ya.com/casanchi/fis/espectros/espectros01.htm</a> y observar algunos ejemplos.</i>  • <i>Presentar a los estudiantes una red conceptual para explicar el modelo atómico actual.</i></p>	<p>Libro  Prezzi  TICS</p>	<p><i>Deduce y comunice que la teoría de Bohr del átomo de hidrógeno explica la estructura lineal de los espectros de los elementos químicos, partiendo de la observación, comparación y aplicación de los espectros de absorción y emisión con información obtenida a partir de las TIC.</i></p> <p><i>I.CN.Q.5.2.1 Analiza la estructura del átomo comparando las teorías atómicas de Bohr (explica los espectros de los elementos químicos), Demócrito, Dalton, Thompson y Rutherford, y realiza ejercicios de la configuración electrónica desde el modelo mecánico-cuántico de la materia. (I.2)</i></p>	<p><b>Trabajo individual:</b> investigación y elaboración ensayo donde involucre la teoría de Bohr . Técnica : Observación</p> <p><i>Resumen: 5 líneas 2p</i>  <i>Palabras clave :1p</i>  <i>Cuerpo: 6p</i>  <i>Referencia bibliográfica:1p</i></p>

**UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO**  
**“Una llamada, muchas voces”**

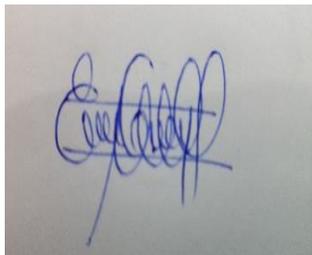
	<p><i>Aplicación:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inferir sobre los alcances del modelo atómico actual a través de la resolución de ejercicios de aplicación.</li> <li>• Elaborar un ensayo para explicar la realidad y los modelos que se han presentado sobre la constitución de la materia.</li> </ul>			
<p>4. CN.Q.5.1.3. Observar y comparar la teoría de Bohr con las teorías atómicas de Demócrito, Dalton, Thompson y Rutherford.</p>	<p><i>Experiencia:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar una rueda de atributos con el término átomo en el centro y pedir a los estudiantes que lo definan desde su propia concepción.</li> </ul> <p><i>Reflexión:</i></p> <p>Observar una presentación de un video sobre los primeros modelos atómicos.</p> <p><i>Conceptualización:</i></p> <p>Representar gráficamente los primeros modelos atómicos junto con los experimentos que se realizaron para sustentar sus teorías.</p> <p><i>Aplicación:</i> • Estimular a los estudiantes a que expliquen la importancia de la radiactividad para el estudio del átomo. • Realizar un cuadro comparativo entre el modelo atómico de Thomson y Rutherford.</p>	<p>Libro Prezzi TICS <a href="https://www.youtube.com/watch?v=qzXvNhmwys">https://www.youtube.com/watch?v=qzXvNhmwys</a></p>	<p>Observa y compara la teoría de Bohr con las teorías atómicas de Demócrito, Dalton, Thompson y Rutherford</p> <p>I.CN.Q.5.2.1 Analiza la estructura del átomo comparando las teorías atómicas de Bohr (explica los espectros de los elementos químicos), Demócrito, Dalton, Thompson y Rutherford, y realiza ejercicios de la configuración electrónica desde el modelo mecánico-cuántico de la materia. (I.2).</p>	<p><b>Lección:</b> Oral/Escrita permanente antes, durante y después de la clase.</p> <p><i>Técnica:</i> Observación</p>

**3. ADAPTACIONES CURRICULARES**

Especificación de la necesidad educativa	Especificación de la adaptación a ser aplicada	
<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>
Docente: Lic. Elizabeth Carrillo	Coordinador/a del área :	Vicerrectorado./coordinación pedagógica

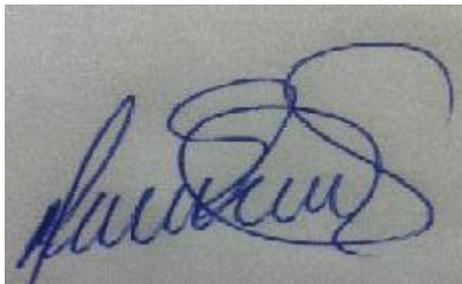
UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR LA SALLE-CONOCOTO  
"Una llamada, muchas voces"

Firma:



Fecha: Septiembre 2016

Firma:



Fecha: Septiembre 2016

Firma:



Fecha: Septiembre 2016