



## Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



### PLANEACIÓN SEMANAL 2020

<b>Área:</b>	CIENCIAS NATURALES	<b>Asignatura:</b>	QUIMICA 2.
<b>Periodo:</b>	PRIMERO.	<b>Grado:</b>	UNDECIMO (11º)
<b>Fecha inicio:</b>	ENERO 20	<b>Fecha final:</b>	MARZO 27
<b>Docente:</b>	FRANCISCO MONTOYA	<b>Intensidad Horaria semanal:</b>	3 H.

**PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:** ¿Cuál es la importancia del equilibrio molecular cuando se ve afectado por la temperatura?

**COMPETENCIAS:** Identifica las condiciones para controlar la velocidad de una reacción, demostrando buena comprensión y apropiación del concepto de dilatación térmica que sufre un cuerpo, sea sólido, líquido o gaseoso, entendiendo y explicando las manifestaciones calóricas sufridas sobre él.

**ESTANDARES BÁSICOS:** Explico la diversidad biológica como consecuencia de cambios ambientales, genéticos y de relaciones dinámicas dentro de los ecosistemas.

-Relaciona la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.

-Identifica aplicaciones comerciales e industriales del transporte de energía y de las interacciones de la materia.

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
<b>1</b>  ENERO 20 a 24	QUIMICA 2.	<b>TERMOQUÍMICA Y EQUILIBRIO CINÉTICO</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dilatación térmica               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lineal,</li> <li>• Superficial,</li> <li>• Volumétrica</li> </ul> </li> <li>2. Termocinética               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calor específico</li> <li>• Capacidad calórica</li> <li>• Calor latente</li> <li>• Entalpia de reacción</li> </ul> </li> <li>3. Equilibrio químico cinético               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Constante de equilibrio</li> <li>• Principio de Le Chatelier</li> <li>• Equilibrio ácido – base</li> <li>• Concepto de PH, PoH</li> </ul> </li> </ol>	Iniciamos con la socialización de la metodología de trabajo y los criterios de evaluación, al final se explica el plan de área.	Video Beam. Aula de clase. Fichero memográfico. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataformas virtuales.</li> <li>• Instructivo de la bitácora del proyecto científico.</li> <li>• Instructivo de los laboratorios.</li> </ul>		<b>INTERPRETATIVA:</b> Identifico condiciones para controlar la velocidad de una reacción gaseosa y sus cambios químicos, hasta alcanzar el equilibrio cinético. <b>ARGUMENTATIVA:</b> Verifica el efecto de presión y la temperatura en los cambios químicos, registrando los resultados en forma organizada. <b>PROPOSITIVA:</b> Realiza cálculos cuantitativos de los cambios químicos, a través de la resolución de problemas, resolviendo
<b>Semana</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>	

<b>2</b> Enero 27 a ENERO 31	QUIMICA 2.	<b>TERMOQUIMICA:</b> conceptos de dilatación por efecto del cambio de temperatura: lineal, superficial o de área y volumétrica.	Se explican los conceptos sobre la dilatación de los cuerpos sólidos y líquidos por el efecto del cambio de calor. Se desarrollan ejercicios con base en un módulo que se les presenta a los estudiantes sobre Termoquímica.		<b>Quiz semanal del tema.</b> <b>Se califica desarrollo del taller.</b>	ejercicios de aplicación.
<b>Semana</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>	
<b>3</b> Febrero 3 a 7	QUIMICA 2.	<b>TERMOCINÉTICA:</b> conceptos de calor específico, capacidad calórica, calor latente y leyes de la termodinámica. Realizar taller propuesto por el docente con base en un módulo diseñado para el tema.	Se explican los conceptos de la dinámica producida por el calor. Se desarrollan ejercicios de un taller presentado por el docente.		<b>Quiz semanal del tema.</b> <b>Se califica desarrollo del taller.</b>	
<b>Semana</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>	
<b>4</b> Febrero 10 a 14	QUIMICA 2.	Fusión de los conceptos de termoquímica y termocinética en la aplicación de problemas. Inicio el Equilibrio químico.	Realización de talleres propuestos sobre conceptos termodinámicos.		<b>Quiz semanal del tema.</b> <b>Se califica desarrollo del taller.</b>	
<b>Semana</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>	
<b>5</b> Febrero 17 a 21	QUIMICA 2.	El Equilibrio químico gaseoso, concepto de reversibilidad de una reacción: principio de Le Chatelier.	Explico el concepto sobre Equilibrio gaseoso químico. Se explica la fórmula general y las derivadas. Se analiza el concepto del principio químico de Le Chatelier. Desarrollamos problemas con base en un taller propuesto por el docente.		<b>Quiz semanal del tema.</b> <b>Se califica desarrollo del taller.</b>	
<b>Semana</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>	

<b>6</b> Febrero 24 a febrero 28	QUIMICA 2.	El Equilibrio químico gaseoso, concepto de reversibilidad de una reacción: principio de Le Chatelier.	Continuamos analizando el tema y desarrollando los problemas propuestos.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo del taller.
<b>Semana</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>
<b>7</b> Marzo 2 a 6	QUIMICA 2.	Concepto de pH y pOH de una disolución. Resolución de problemas.	Explicación de los conceptos de pH y pOH. Realización de un taller presentado por el docente y trabajo en clase.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo del taller.
<b>Semana</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>
<b>8</b> Marzo 9 a 13	QUIMICA 2.	Concepto de pH y pOH de una disolución. Resolución de problemas.	Continuamos desarrollando el taller propuesto sobre el tema de pH y pOH.		Quiz semanal del tema. Se califica desarrollo del taller.
<b>Semana</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>
<b>9</b> Marzo 16 a 20	QUIMICA 2.	Presentación de la evaluación final de periodo. Aplicar la evaluación tipo Icfes Nucleo común, pag. 36, 37. Laboratorio de química: aplicación del pH de diversas sustancias.	Presentación de la evaluación final de periodo. Aplicar la evaluación tipo Icfes Nucleo común, pag. 36, 37. Laboratorio de química: aplicación del pH de diversas sustancias.		Evaluación de periodo. Laboratorio químico.
<b>Semana</b>	<b>Asignatura</b>	<b>Referente temático</b>	<b>Actividades</b>		<b>Acciones evaluativas</b>
<b>10</b> Marzo 23 a 27	QUIMICA 2.	Socialización de las pruebas finales y de núcleo común.	Socialización de las pruebas finales y de núcleo común.		Ajuste de notas al sistema.

**OBSERVACIONES:** Se describen cambios o actividades diferentes a las establecidas, situaciones relevantes que se adaptaron y sugerencias que se puedan aplicar para el año siguiente.

INFORME PARCIAL		INFORME FINAL			
<p>Actividades de proceso 40 %</p> <p>Semana 2: calificación de ejercicios sobre Termoquímica con base en un módulo preparado por el docente y presentado a cada estudiante en su correo.</p> <p>Semana 3: taller sobre calor latente, capacidad calórica y leyes de la termodinámica, con base en un módulo presentado por el docente y entregado a los correos de los estudiantes.</p> <p>Semana 4: taller sobre termoquímica, termocinética, según modulo del docente y trabajado creativamente en clase.</p> <p>Semana 5: taller sobre equilibrio químico cinético y principio de Le Chatellier, presentado por el docente y entregado a los estudiantes. Fotocopia del mismo y desarrollo por grupos de trabajo en clase.</p> <p>Semana 6: continuación del desarrollo del taller sobre equilibrio químico cinético.</p> <p>Semana 7: califico taller impreso sobre concepto de pH y pOH de una disolución. El taller lo envío por el correo a cada estudiante. Se trabaja en clase con el apoyo del docente.</p> <p>Semana 8: continuamos desarrollando el taller sobre pH y pOH.</p> <p>Semana 9: preparación para la prueba final, socialización de los temas y preparación para las Olimpiadas de Química U. de A.</p>	<p>Evaluaciones 25 %</p> <p>Cada semana se aplica un quiz corto de cada tema visto. En forma escrita, con tres, máximo 5 preguntas puntuales del tema.</p>	<p>Actividades de proceso 40 %</p> <p>Explicación de mapas conceptuales y mapas resumen que presenta el libro sobre cada tema.</p> <p>Socialización y formación de foros de opinión sobre cada cuadro.</p> <p>Se califican todos los desarrollos de competencias que trae el libro guía de cada uno de los capítulos vistos en clase.</p> <p>Lectura compartida e interpretativa: conjuntamente con los estudiantes, se realiza lectura compartida de cada capítulo. Se califica la participación con preguntas afines y diálogos interpretativos.</p> <p>Se colocan consultas sobre algún tema específico de las ciencias naturales, el cual se socializa y se califica en clase.</p> <p>Se realiza un ejercicio de pregunta rápida con respuesta inmediata. Los que contestan obtienen su nota.</p> <p>Coloco dibujos sobre temas específicos de ciencias, los cuales son calificados. No se admite pegar laminas ni bajarlos de internet.</p> <p>Califico trabajo autónomo en clase: desarrollo de actividad, completación, sopa de letras.</p>	<p>Evaluaciones 25 %</p> <p>Se tiene en cuenta la sumatoria de todas las evaluaciones correspondientes al 25% del periodo.</p> <p>Desde quices hasta evaluaciones verbales.</p> <p>Se califican los pre informes de laboratorio de cada periodo.</p>	<p>Actitudinal 10 %</p> <p>Se tiene en cuenta el aspecto que corresponde a la actitud que cada estudiante presenta frente a la asignatura. El estudiante se autovalora y el docente, con el estudiante realiza coevaluación</p>	<p>Evaluación de periodo 25 %</p> <p>Se tienen en cuenta la evaluación interna desarrollada por el docente con base en los temas vistos en el periodo, y la evaluación externa aplicada por entidad contratada para tal fin.</p>

INFORME PARCIAL						INFORME FINAL											
Actividades de proceso 40 %				Evaluaciones 25 %		Actividades de proceso 40 %					Evaluaciones 25 %			Actitudinal 10 %		Evaluación de periodo 25 %	
Revisión de cuaderno	Revisión de talleres	Fichero	ADN	Quiz	HBA	Revisión de cuaderno	Revisión de talleres	Fichero	Portafolio del estudiante	ADN	Quiz	HBA	Au Eva	Co Eva.	Interna	Externa	