



Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



PLANEACIÓN SEMANAL

GESTIÓN
ACADEMICA

Área:	CIENCIAS NATURALES	Asignatura:	Química
Periodo:	IV	Grado:	10°
Fecha inicio:	SEPTIEMBRE	Fecha final:	NOVIEMBRE
			Intensidad Horaria semanal: 4

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cómo es el comportamiento de los átomos cuando reaccionan formando estructuras químicas?

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

ESTANDARES BÁSICOS:

- Comprende cómo se forman los compuestos químicos a partir de los enlaces iónicos, covalentes y metálicos, y cómo estos definen las propiedades de las sustancias.
- Comprende que los diferentes mecanismos de reacción química (óxido reducción, descomposición, neutralización y precipitación) posibilitan la formación de compuestos inorgánicos.

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
1	Química	Reacciones químicas Estequiométria	Presentación de los referentes temáticos. Presentación del plan de evaluaciones del periodo. Presentación de las actividades alternas a desarrollar.	Video Beam. Tablero del aula. Texto guía. Plataforma ADN. Plataformas digitales. Aula de clase. Cuestionario resumen de cada tema. Instructivo de la bitácora del proyecto científico.	INTERPRETATIVA: Comprende los tipos de reacciones químicas y cómo representarlas a través de ecuaciones balanceadas. Interpreta los modelos químicos como formas de entender transformaciones de la materia en diferentes contextos.	ARGUMENTATIVA: Explica, con base en teorías científicas, el desarrollo de reacciones químicas y su clasificación según la energía, el mecanismo el sentido.
2	Química	REACCIONES QUÍMICAS: La reacción química. La cinética química: factores que intervienen en la velocidad de una reacción, representaciones de las reacciones químicas, ecuaciones químicas	Explicación del tema. Presentación desde el video beam con el libro virtual.	Instructivo de los laboratorios. Aula del laboratorio.		
3	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	PROPOSITIVA: Propone estrategias para representar y resolver situaciones problema relacionadas con reacciones y cálculos estequiométricos.
	Química	La clasificación de las reacciones químicas: según su energía (endotérmicas, exotérmicas); la reorganización de sus átomos, (de síntesis o de combinación, de descomposición, de sustitución o de desplazamiento irreversibles)	Explicación del tema. Presentación desde el video beam con el libro virtual. Presentación de video pedagógico sobre el tema.		Consultar información relacionada con las ecuaciones químicas que representan cambios químicos cotidianos.	Relaciona las reacciones químicas con aplicaciones tecnológicas, ambientales e industriales y sugiere ideas para optimizar su rendimiento.

Semana 4	Asignatura Química	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas Elaborar un mapa conceptual sobre las clases de reacciones químicas, los elementos que forman parte de las ecuaciones químicas y los factores que afectan el desarrollo de las reacciones químicas. Quiz de lo visto en clase. Quiz de lo visto en clase.	
Semana 5	Asignatura Química	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas Explicar la importancia de balancear las ecuaciones para realizar cálculos estequiométricos. Resolver ejercicios de aplicación sobre estequometría de reacción.	
		La estequiometría. Conceptos básicos al abordar la estequiometría	Se explica cada uno de los conceptos, páginas de libro virtual, se realizan ejercicios en clase Elaborar un diagrama de flujo que indique el proceso más adecuado para resolver problemas estequiométricos			
Semana 6	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas Exposición grupal. Quiz semanal	
	Química	Exposiciones de los proyectos científicos fase 2: pregunta de investigación y formulación de una hipótesis. Se le realiza correcciones	Exposiciones individuales de los proyectos científicos fase 2. Cada estudiante expresa el derrotero desde su bitácora de trabajo.			
Semana 7	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas Resolver ejercicios de aplicación sobre estequometría de reacción Construir ejercicios de relaciones estequiométricas	
	Química	Conceptos básicos al abordar la estequiometría	Se explica cada uno de los conceptos, páginas de libro virtual, se realizan ejercicios en clase Se explica varios ejercicios de los conceptos vistos.			
Semana 8	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas Se califica la actividad interpretativa realizada en clase Quiz al final de la clase	
	Física	Los cálculos estequiométricos: cálculos de materia en las reacciones químicas, cálculos mol-mol, cálculos masa-masa, cálculos mol-masa	Se explica cada uno de los conceptos, páginas del libro virtual. Se desarrolla, actividad interpretativa del tema actividades de aprendizaje el video beam con el librovirtual			

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
9	Física	El reactivo límite	Se explica cada uno de los conceptos. Presentación desde el video beam las diferentes actividades virtuales de la secuencia de la plataforma educa.		Se realiza una actividad para Identificar las diferencias entre los conceptos reactivo límite y reactivo en exceso.	
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
10	Química	Socialización de las evaluaciones aplicadas en el periodo	Socialización de las evaluaciones aplicadas en el periodo		Socialización de las evaluaciones aplicadas en el periodo	

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.

