

	Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO				
	PLANEACIÓN SEMANAL 2025				
Área:	CIENCIAS NATURALES	Asignatura:	Química		
Periodo:	IV	Grado:	7°		
Fecha inicio:	15 DE SEPTIEMBRE	Fecha final:	28 DE NOVIEMBRE		
Docente:	NATALIA FLOREZ RUIZ	Intensidad Horaria semanal:	4		

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Cómo han evolucionado las ideas sobre la estructura de la materia y de qué manera el conocimiento de los átomos, elementos y enlaces químicos impacta la vida cotidiana y el entorno?

COMPETENCIAS: Explica cómo las sustancias se forman a partir de la interacción de los elementos y que estos se encuentran agrupados en un sistema periódico

ESTANDARES BÁSICOS:

- Establece relaciones entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen
- Comprende que la temperatura y la presión influyen en propiedades fisicoquímicas como solubilidad, viscosidad y densidad

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
1	Química	SECUENCIA 17, 18, 19 Y 20 TEORÍA ATÓMICA	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 decada tema. Instructivo de la bitácora del proyecto científico. Instructivo de los laboratorios.		INTERPRETATIVA: Interpreta modelos, representaciones y configuraciones electrónicas para explicar la estructura de los átomos, la organización de la tabla periódica y los tipos de enlaces químicos ARGUMENTATIVA: Argumenta, con base en evidencias, la importancia de los modelos atómicos y la organización de los elementos químicos para explicar las propiedades de la materia y su impacto en la tecnología y el ambiente
		<ul style="list-style-type: none"> La teoría atómica La estructura atómica La organización de los elementos químicos Los enlaces químicos 				
Semana 2	Química	Referente temático. SECUENCIA 17 LA TEORÍA ATÓMICA: las primeras teorías (Empédocles, Leucipo y Demócrito, Dalton, Thomson)	Actividades Explicación del tema. Presentación desde el video beam con el libro virtual. Actividades de aprendizaje de la pág. 95.	Aula del laboratorio.	Acciones evaluativas Se califica la actividad de aprendizaje.	PROPOSITIVA: Propone soluciones y alternativas para el uso responsable de los recursos naturales y la aplicación de los conocimientos sobre la materia y los enlaces químicos en la vida diaria, considerando sus efectos en el ambiente y la sociedad
Semana 3	Química	Referente temático SECUENCIA 17 El descubrimiento del protón, del neutrón, el experimento de Rutherford, modelo atómico de Bohr.	Actividades Explicación del tema. Presentación desde el video beam con el libro virtual. Desarrollo de actividades de aprendizaje pág. 97. Secuencia 17		Acciones evaluativas Desarrollo de competencias actividad de aprendizaje pág. 97, secuencia 17. Revisión de las actividades de aprendizaje Evaluación del tema.	

Semana 4	Asignatura Química	Referente temático SECUENCIA 18 La estructura atómica actual. Construcción del modelo atómico actual, aportes de los diferentes científicos, sus relaciones cuantitativas de las partículas atómicas.	Actividades Explicación del tema. Presentación desde el video beam con el libro virtual.
Semana 5	Asignatura Química	Referente temático SECUENCIA 18 Representación de un átomo (isotopos, masa atómica) números cuánticos (número cuántico principal, número cuántico secundario, número cuántico magnético), configuraciones electrónicas (principio de exclusión de Pauli y aufbau)	Actividades Se explica cada uno de los conceptos, páginas 102, 103, 104 y 105. Se desarrolla, actividad de aprendizaje del tema pág. 103.
Semana 6	Asignatura Química	Referente temático Exposiciones de los proyectos científicos fase 2: pregunta de investigación y formulación de una hipótesis. Se le realiza correcciones	Actividades Exposiciones individuales de los proyectos científicos fase 2. Cada estudiante expresa el derrotero desde su bitácora de trabajo.
Semana 7	Asignatura Química	Referente temático SECUENCIA 19 La organización de los elementos químicos, los primeros símbolos químicos (triadas, ley de las octavas) tabla periódica (tabla periódica de Meyer, tabla periódica de Mendeleev)	Actividades Se explica cada uno de los conceptos, páginas 106, 107, Se desarrolla, actividad interpretativa del tema pág. 107 en el aula.
Semana 8	Asignatura Química	Referente temático SECUENCIA 19 Reconocimiento de la tabla periódica, la tabla periódica en la actualidad (tabla Mosley, la ley periódica, elementos	Actividades Se explica cada uno de los conceptos, páginas 108, 109, 110 y 111. Se desarrolla, actividad interpretativa del tema actividades de aprendizaje

Acciones evaluativas

Desarrollo de competencias actividad de aprendizaje pág. 101, secuencia 18.

Quiz de lo visto en clase.

Acciones evaluativas

Desarrollo de competencias actividad de aprendizaje pág. 103, secuencia 18

Actividades de la secuencia de la estructura atómica actual.

Quiz de lo visto en clase.

Acciones evaluativas

Exposición grupal.

Quiz semanal

Acciones evaluativas

Desarrollo de competencias actividad de aprendizaje pág. 107,

Quiz de lo visto en clase.

Desarrollo de competencias actividad de aprendizaje pág. 219-220, secuencia 19

Acciones evaluativas

Se califica el taller realizado en el aula.

Quiz al final de la clase

Se califica tabla periódica.

		representativos, clasificación de los elementos según propiedades físicas.	pág. 109, en el aula, el video beam con el libro virtual
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades
9	Química	SECUENCIA 20 Las moléculas de los compuestos, enlaces químicos, electronegatividad, las diferentes estructuras de Lewis.	Se explica cada uno de los conceptos, páginas 114,115,116 y 117. Se desarrolla, actividad interpretativa del tema en la pag 115 y 117 en el aula con el libro. Presentación desde el video beam las diferentes actividades virtuales de la secuencia de la plataforma educa.
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades
10	Química	Socialización de las evaluaciones aplicadas en el periodo	Socialización de las evaluaciones aplicadas en el periodo

Laboratorio rápido pág. 111, se califica el informe.
Acciones evaluativas
Desarrollo de competencias actividad de aprendizaje pág. 179 -180, secuencia 9. Quiz oral. Compromiso personal. Pág. 115 y 117.
Acciones evaluativas
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.

