



COLEGIO PARROQUIAL SAN GABRIEL DE LA DOLOROSA
PLAN DE ASIGNATURA
ÁREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Grado: Séptimo	Periodo: Tercero	Fecha de inicio:
		Fecha de finalización:

Intensidad Horaria Semanal: 4 horas	Docente:
-------------------------------------	----------

Pregunta Problematicadora:

- ¿Qué elementos y fenómenos hacen posible la existencia de lo vivo y lo no vivo?
- ¿Qué fuerzas permiten la interacción de la materia?

Competencias:

Indagar, explicar, comunicar y trabajar en equipo. Disposición para aceptar la naturaleza abierta, parcial y cambiante del conocimiento y para reconocer la dimensión social del conocimiento y asumirla responsablemente.

Estándares básicos de competencias:

Me aproximo al conocimiento como científico natural	Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales	Desarrollo compromisos personales y sociales
<p>Identifico condiciones que influyen en los resultados de un experimento y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).</p> <p>Realizo mediciones con instrumentos y equipos adecuados a las características y magnitudes de los objetos y las expreso en las unidades correspondientes.</p> <p>Establezco relaciones entre la información recopilada en otras fuentes y los datos generados en mis experimentos.</p>	<p>Explico el desarrollo de modelos de organización de los elementos químicos.</p> <p>Explico y utilizo la tabla periódica como herramienta para predecir procesos químicos.</p> <p>Explico cómo un número limitado de elementos hace posible la diversidad de la materia conocida.</p> <p>Explico la formación de moléculas y los estados de la materia a partir de fuerzas electrostáticas.</p>	<p>Cumplo mi función cuando trabajo en grupo y respeto las funciones de las demás personas.</p>



Verifico la acción de fuerzas electrostáticas y magnéticas y explico su relación con la carga eléctrica.

Derechos Básicos de Aprendizaje:

1. Comprende la relación entre los ciclos del carbono, el nitrógeno y del agua, explicando su importancia en el mantenimiento de los ecosistemas.

Indicadores de Desempeño

Cognitivo	Praxiológico	Axiológico
<p>Identifica las transformaciones de la tabla periódica a través del tiempo y los elementos que conforman la materia existente.</p> <p>Reconoce los fenómenos electrostáticos y magnéticos; y los procesos que hacen posible la existencia de la materia.</p>	<p>Diseña experimentos y establece relaciones entre las variables observadas y la información recopilada en otras fuentes de información, contrastado datos teóricos con experimentales.</p>	<p>Cumple los diferentes roles al trabajar en equipo.</p>

Semana	Ejes Temáticos	Estrategias Metodológicas	Recursos	Acciones Evaluativa
1	<p>Extinción de mamíferos grandes en el pleistoceno</p> <p>Extinción de aves dentadas en el Cretácico</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajo Individual. 2. Trabajo colaborativo. 3. Trabajo en equipo. 4. Mesa redonda. 5. Ilustraciones. 6. Lluvia de ideas. 7. Línea de tiempo 8. Juego de roles 9. Informes de lectura 10. Reseñas. 11. Ficha de trabajo. 12. Entrevista. 13. Mapas mentales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Regla 2. Colores 3. Lápices 4. Marcadores 5. Tablero 6. Televisor 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluaciones escritas (diagnósticas - externas) y orales 2. Trabajos de consulta. 3. Desarrollo de guías. 4. Desarrollo de talleres. 5. Bitácoras
2	<p>Extinción de invertebrados y vertebrados en el Pérmico</p> <p>Extinción de dinosaurios en el Cretácico</p>			
3	<p>El agua como solvente de vida</p> <p>El agua como parte de la masa de los seres vivos</p>			



4	El agua en las reacciones biológicas de los seres vivos El agua como factor ambiental	14. Mapas conceptuales. 15. Aprendizaje Basado en Problemas: (ABP)	6. Desarrollo de competencias texto guía. 7. Planteamiento y resolución de problemas en situaciones diferenciadas. 8. Sustentaciones
5	El sistema planetario y gravitación		
6	Formación de una estrella Extinción de una estrella		
7	Destilación del alcohol El craqueo del petróleo		
8	Elaboración de esencias		
9	Sustancias psicoactivas		
10	Deportes y salud		