



COLEGIO



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

Grado: Séptimo	Periodo: Cuarto	Fecha de inicio:
		Fecha de finalización:
Intensidad Horaria Semanal: 4 horas	Docente:	
<p>Pregunta Problematicadora:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Por qué la luna no se cae? ¿Qué se conoce del universo? 		
<p>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.</p>		
<p>Estándares básicos de competencias:</p>		
<p>Me aproximo al conocimiento como científico natural</p> <p>Utilizo las matemáticas como una herramienta para organizar, analizar y presentar datos.</p> <p>Saco conclusiones de los experimentos que realizo, aunque no obtenga los resultados esperados.</p> <p>Comunico oralmente y por escrito el proceso de indagación y los resultados que obtengo, utilizando gráficas, tablas y ecuaciones aritméticas.</p>	<p>Manejo conocimientos propios de las ciencias naturales</p> <p>Indago sobre los adelantos científicos y tecnológicos que han hecho posible la exploración del universo.</p> <p>Explico el modelo planetario desde las fuerzas gravitacionales.</p> <p>Describo el proceso de formación y extinción de estrellas.</p>	<p>Desarrollo compromisos personales y sociales</p> <p>Reconozco los aportes de conocimientos diferentes al científico.</p>



Relaciono masa, peso y densidad con la aceleración de la gravedad en distintos puntos del sistema solar.

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

Reconoce los avances tecnológicos que han ampliado el conocimiento del universo y sus procesos dinámicos.

Explica la fuerza gravitacional usando el modelo planetario, así como las variaciones de la masa, peso y densidad de acuerdo a la acción gravitatoria.

Praxiológico

Aplica principios básicos de las matemáticas para organizar los datos y sacar conclusiones y comunicar de forma oral y escrita los resultados obtenidos, aunque no coincidan con los esperados.

Axiológico

Valora los aportes del conocimiento común y los comparte con sus compañeros.

Semana	Ejes Temáticos	Estrategias Metodológicas	Recursos	Acciones Evaluativa
1	El ciclo del agua	<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. Cartulinas 7. 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
	El ciclo del carbono			
2	El ciclo del nitrógeno			
	El ciclo del azufre			
3	Los ciclos y el flujo de la energía en los ecosistemas			
4	Tipos de suelos y sus nutrientes			
5	La masa			
	El peso			



	La densidad	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
6	Consecuencias de las placas tectónicas		
7	Las vacunas Los tratamientos genéticos Nanomedicina		
8	Microorganismos de fondos marinos		
9	Microorganismos de fuentes termales		
10	Microorganismos de la Antártida.		

