

	<p style="text-align: center;">Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO</p>			
	PLANEACIÓN SEMANAL			
Área:	CIENCIAS NATURALES	Asignatura:	Física	
Periodo:	IV	Grado:	10°	
Fecha inicio:	SEPTIEMBRE	Fecha final:	NOVIEMBRE	
		Intensidad Horaria semanal:	3	

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:

¿Cómo explican los principios de la mecánica de fluidos fenómenos cotidianos como la flotación, el funcionamiento de una jeringa, el vuelo de un avión o la producción de energía eólica?

COMPETENCIAS: Interpreta y aplica los principios de la mecánica de fluidos para comprender situaciones de la vida diaria y sistemas tecnológicos.

ESTANDARES BÁSICOS:

- Comprende el concepto de presión y cómo varía con la profundidad en un líquido en reposo.
- Aplica el principio de Pascal para explicar el funcionamiento de sistemas hidráulicos (frenos, prensas, jeringas, etc.).
- Interpreta el principio de Arquímedes y lo relaciona con fenómenos de flotación en líquidos y gases.

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
1	FISICA	ONDAS <ul style="list-style-type: none"> Mecánica de fluidos La hidrostática La hidrodinámica 	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 conceptos como presión, densidad, empuje, viscosidad y flujo, y los relaciona con fenómenos naturales y tecnológicos. ARGUMENTATIVA: Explica con lenguaje científico los principios de Pascal, Arquímedes y Bernoulli, sustentando su aplicación en contextos como el diseño de dispositivos hidráulicos, navegación, medicina o generación de energía.
Semana	Asignatura	Referente temático.	Actividades		Acciones evaluativas	
2	Física	La hidrostática: la densidad, la presión, presión y fluidos en reposo	Explicación del tema en diapositivas. Presentación desde el video beam y libro físico pág. 206,207,208,	Instructivo de los laboratorios. Aula del laboratorio.	Realizan ejercicios del tema. Pag.208 y 211 Se revisa ejercicios realizados en clase.	PROPOSITIVA: Plantea soluciones experimentales, gráficas o técnicas a problemas que involucren fluidos en reposo o en movimiento, usando modelos físicos y matemáticos.
Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
3	Física	Variación de la presión con la profundidad, presión atmosférica	Explicación del tema. Presentación desde el video beam con diapositivas. Pág. del libro 209 y 210 Presentación de video pedagógico sobre el tema.		Taller de competencias pág. 215 y 216	

Semana 4	Asignatura Física	Referente temático Principios de Arquímedes, principio de pascal	Actividades Se explica cada uno de los conceptos, páginas de libro 211,212,213 y 214
Semana 5	Asignatura Física	Referente temático Hidrodinámica, ecuación Bernoulli.	Actividades Se explica cada uno de los conceptos, páginas de libro 217,218 y 219
Semana 6	Asignatura Física	Referente temático Exposiciones de los proyectos científicos fase final: pregunta de investigación y formulación de una hipótesis. Se le realiza correcciones	Actividades Exposiciones individuales de los proyectos científicos fase final. Cada estudiante expresa el derrotero desde su bitácora de trabajo.
Semana 7	Asignatura Física	Referente temático Ecuación de Bernoulli, continuación de explicación	Actividades Ejercicios en clase.
Semana 8	Asignatura Física	Referente temático Viscosidad, energía eólica	Actividades Se explica cada uno de los conceptos, páginas del libro 222, 223 Se desarrolla, actividad interpretativa del tema actividades
Semana 9	Asignatura Física	Referente temático Socialización de las pruebas externas y resolución de dudas	Actividades Socialización de las pruebas externas y resolución de dudas
Semana 10	Asignatura Física	Referente temático Socialización de las evaluaciones aplicadas en el periodo	Actividades Socialización de las evaluaciones aplicadas en el periodo

Acciones evaluativas Se realizan ejercicios sobre lo visto. Quiz de lo visto en clase.
Acciones evaluativas Se realiza ejercicios en clase Se revisan los ejercicios
Acciones evaluativas Exposición grupal.
Acciones evaluativas Se realiza ejercicios referentes al tema Quiz de lo visto en clase.
Acciones evaluativas Taller de competencias Se realiza revisión del taller Quiz al final de la clase
Acciones evaluativas Se realiza taller en clase.
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.

