



Institución Educativa EL ROSARIO DE BELLO



PLANEACIÓN SEMANAL 2020

Área:	CIENCIAS NATURALES	Asignatura:	FISICA 1.
Periodo:	CUARTO.	Grado:	10º
Fecha inicio:	Septiembre 14	Fecha final:	Noviembre 27
Docente:	FRANCISCO MONTOYA	Intensidad Horaria semanal:	3 H.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: ¿Por qué los líquidos y los gases presentan propiedades especiales que los hacen fluir?

COMPETENCIAS y ESTANDARES.

Interpreta la física de los fluidos tanto en movimiento como en reposo, y su aplicación a los principios de Blaise Pascal y Arquímedes, según los principios de la mecánica de fluidos en sus cuatro categorías específicas: hidrostática, hidrodinámica, neumática, hidráulica, y resuelve problemas al respecto.

ESTANDARES

-Identifica estructuras de los seres vivos que les permiten desarrollarse en un entorno y que puede utilizar como criterios de clasificación.

-Se ubica en el universo y en la Tierra e identifica características de la materia, fenómenos físicos y manifestaciones de la energía en el entorno.

-Identifica transformaciones en su entorno a partir de la aplicación de algunos principios físicos, químicos y biológicos que permiten el desarrollo de tecnologías.

Semana	Asignatura	Referente temático	Actividades	Recursos	Acciones evaluativas	Indicadores de desempeño
1 Septiembre 14 a 18	C. NATURALES. PROCESOS FISICOS.	MECANICA DE FLUÍDOS. <ul style="list-style-type: none"> • La hidrostática: <ul style="list-style-type: none"> • La densidad. • La presión. • Presión atmosférica. • Principio de Pascal y Arquímedes. • La hidrodinámica: 	Presentación del programa para el cuarto periodo.	Video Beam. Texto guía. Plataforma ADN. Plataformas digitales. Aula de clase. fichero memográfico. Plataformas virtuales.	SEMANA INSTITUCIONAL: NO HAY CLASE NORMAL.	INTERPRETATIVA: Identifica las leyes y principios generales de la mecánica de fluidos partiendo de los conceptos sobre densidad y presión de líquidos y gases. ARGUMENTATIVA:

		<ul style="list-style-type: none"> Flujo de fluidos. Ecuación de continuidad. Ecuación de Bernoulli. Energía eólica.		Instructivo de la bitácora del proyecto científico. <ul style="list-style-type: none"> Instructivo de los laboratorios. 		Expresa los principios de Pascal y Arquímedes sobre la dinámica de los fluidos, y el uso de las ecuaciones de continuidad y de Bernoulli.
2 Septiembre 21 a 25	ASIGNATURA	REFERENTE TEMATICO: La hidrostática: fluidos en reposo; la densidad, la presión; presión y fluidos en reposo. La presión atmosférica.	ACTIVIDADES: Explicación de cada concepto. Clasificación y unidades. Expresiones con las fórmulas. Problemas.			
	C. NATURALES. PROCESOS FISICOS.					
3 Septiembre 28 a Octubre 2	ASIGNATURA	REFERENTE TEMATICO Principio de Pascal; principio de Arquímedes. Desarrollo de problemas.	ACTIVIDADES Explicación de cada concepto. Aplicación al desarrollo de problemas.			
	C. NATURALES. PROCESOS FISICOS.					
Octubre 5 a 9	ASIGNATURA	REFERENTE TEMATICO Semana de receso académico	ACTIVIDADES			
	C. NATURALES. PROCESOS FISICOS.					
4 Octubre 12 a 16	Asignatura	Referente temático La hidrodinámica: el flujo de los fluidos: flujo laminar, flujo turbulento. Ecuación de continuidad. Ecuación de Bernoulli. Desarrollo de problemas.	Actividades Explicación de la hidrodinámica, deducción de la ecuación de continuidad y de Bernoulli. Se desarrollan problemas sobre el tema.			
	C. NATURALES. PROCESOS FISICOS.					
5 Octubre 19 a 23	Asignatura	Referente temático Energía eólica. Desarrollo del taller de competencias. Pag. 224, 225.	Actividades Desarrollo del taller de las paginas 224 y 225 del libro de Norma.			
	C. NATURALES. PROCESOS FISICOS.					
6 Octubre 26 a 30	Asignatura	Referente temático Estándares de evaluación. Paginas 226 y 227. Laboratorio.	Actividades Estándares de evaluación. Paginas 226 y 227. Laboratorio.			
	C. NATURALES. PROCESOS FISICOS.					
	Asignatura	Referente temático	Actividades			
					Acciones evaluativas	
					Evaluación de conceptos.	PROPOSITIVA: Aplica la ecuación de continuidad y la ecuación de Bernoulli en la solución de problemas.
					Acciones evaluativas	
					Quiz semanal de comprensión del tema. Desarrollo de competencias.	
					Evaluación semanal.	
					No hay	
					Acciones evaluativas	
					Quiz semanal. Desarrollo de competencias. Desarrollo de actividades de la plataforma ADN de Norma.	
					Acciones evaluativas	
					Quiz semanal. Evaluación de las competencias.	
					Acciones evaluativas	
					Quiz semanal.	
					Preparación para la evaluación final.	
					Acciones evaluativas	

7 Noviembre 2 a 6	C. NATURALES. PROCESOS FISICOS.	Desarrollo de competencias. Presentación y socialización de la prueba final.	Desarrollo de competencias. Presentación y socialización de la prueba final.		Quiz semanal.	
8 Noviembre 9 a 13	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
	Ciencias Naturales	Repaso de los temas vistos en el periodo: trabajo y energía; equilibrio. Mecánica de fluidos.	Repaso de los temas vistos en el cuarto periodo.		Calificación de la práctica sobre principio de la hidrostática y ajuste de notas finales.	
9 Noviembre 16 a 20	Asignatura	Referente temático	Actividades		Acciones evaluativas	
	Ciencias Naturales	Laboratorio y practicas sobre mecánica de fluidos. Desarrollo de talleres del libro Norma.	Laboratorio y practicas sobre mecánica de fluidos. Desarrollo de talleres del libro Norma.		Preparación de informe final. Califico desarrollo de competencias.	
10 Noviembre 23 a 27		Socialización de la evaluación final.	Socializamos la prueba y se ajustan notas al sistema. Se califica el cuestionario del 4° periodo.		Se ajustan notas al sistema.	

OBSERVACIONES:

CRITERIOS EVALUATIVOS

INFORME PARCIAL		INFORME FINAL	
<p>Actividades de proceso 40 %</p> <p>Semana 1: Presentación del programa para el cuarto periodo.</p> <p>Semana 2: Explicación de cada concepto. Clasificación y unidades. Expresiones con las fórmulas. Problemas.</p> <p>Semana 3: Explicación de cada concepto. Aplicación al desarrollo de problemas.</p> <p>Semana 4: Semana de receso académico</p> <p>Semana 5: Explicación de la hidrodinámica, deducción de la ecuación de continuidad y de Bernoulli. Se desarrollan problemas sobre el tema.</p> <p>Semana 6: Desarrollo del taller de las paginas 224 y 225 del libro de Norma.</p> <p>Semana 7: Estándares de evaluación. Paginas 226 y 227. Laboratorio.</p> <p>Semana 8: Desarrollo de competencias. Presentación y socialización de la prueba final.</p> <p>Semana 9: Repaso de los temas vistos en el cuarto periodo.</p> <p>Semana 10: Laboratorio y practicas sobre mecánica de fluidos. Desarrollo de talleres del libro Norma.</p>	<p>Evaluaciones 25 %</p> <p>Semana 2: Califico los proyectos científicos fase 1.</p> <p>Semana 3: Desarrollo de competencias pag. 149. Desarrollo de competencias colaborativa pagina 152 y 153, puntos: 1, 3, 4, 5.</p> <p>Semana 4: Quiz semanal; Califico desarrollo de competencias. Juego de crucigramas con pistas sobre el tema.</p> <p>Semana 5: Quiz semanal. Desarrollo de competencias. Consulta sobre los instrumentos de medición de la atmosfera, de la presión, de la precipitación. Cada semana se aplica un quiz corto de cada tema visto. En forma escrita, con</p>	<p>Actividades de proceso 40 %</p> <p>Semana 6: Exposiciones individuales de los proyectos científicos fase 2. Cada estudiante expresa el derrotero desde su bitácora de trabajo.</p> <p>Semana 7: Evaluación de preguntas al azar según numeración desde los dados. Exposición y critica de los proyectos científicos. Formulación de hipótesis: videos al respecto. Preparación de un laboratorio.</p> <p>Semana 8: Preparación para la prueba final: creación de un cuestionario con todos los temas vistos durante el periodo. Presentación de la prueba final de periodo. Laboratorio practico. Evaluaciones finales. Talleres y cuestionarios.</p> <p>Semana 9: Socializo las pruebas externas e internas. Socializo el informe del laboratorio. Video sobre cómo se transforma los ecosistemas con el paso del tiempo.</p> <p>Semana 10: Socialización de las actividades de Educa Inventia de –ed. Norma.</p> <p>Explicación de mapas conceptuales y mapas resumen que presenta el libro sobre cada tema. Socialización y formación de foros de opinión sobre cada cuadro. Se califican todos los desarrollos de competencias que trae el libro guía de cada uno de los capítulos vistos en clase. Lectura compartida e interpretativa: conjuntamente con los estudiantes, se realiza lectura compartida de cada capítulo. Se</p>	<p>Evaluaciones 25 %</p> <p>Semana 6: Se evalúa las exposiciones del proyecto científico fase 2. Se califica la bitácora de trabajo.</p> <p>Semana 7: Califico creación de una hipótesis y su defensa científica. Instructivo de un laboratorio.</p> <p>Semana 8: Evaluación de periodo. Califico el taller preparatorio como cuestionario final. Realización del laboratorio: materiales, conducta y desempeño. . Cada estudiante elabora un cuestionario con los temas vistos y su respuesta.</p> <p>Semana 9:</p>

	<p>tres, máximo 5 preguntas puntuales del tema.</p>	<p>califica la participación con preguntas afines y diálogos interpretativos.</p> <p>Se colocan consultas sobre algún tema específico de las ciencias naturales, el cual se socializa y se califica en clase.</p> <p>Se realiza un ejercicio de pregunta rápida con respuesta inmediata. Los que contestan obtienen su nota.</p> <p>Coloco dibujos sobre temas específicos de ciencias, los cuales son calificados. No se admite pegar laminas ni bajarlos de internet. Califico trabajo autónomo en clase: desarrollo de actividad, completación, sopa de letras.</p>	<p>Califico nivel de socialización de las pruebas aplicadas.</p> <p>Semana 10: Participación activa en el desarrollo académico del video. Califico desarrollo de competencias pag, 182, puntos 1,2,3,6.</p> <p>Se tiene en cuenta la sumatoria de todas las evaluaciones correspondientes al 25% del periodo. Desde quices hasta evaluaciones verbales.</p> <p>Se califican los pre informes de laboratorio de cada periodo.</p>
--	---	--	--