



# PLAN DE MEJORAMIENTO Y PROFUNDIZACIÓN 2024

	ÁREA / ASIGNATURA	FISICA			GRADO	ONCE
	DOCENTE	HECTOR SAENZ AREVALO			CURSOS	1101 1102 1103
	SEDE	A	JORNADA	TARDE	PERIODO	<b>1</b>

<b>1. PLAN DE MEJORAMIENTO</b>	
<b>PARA</b>	<b>ESTUDIANTES QUE REPROBARON LA ASIGNATURA</b>
<b>NOTA MÁXIMA</b>	<b>3.5</b>

## A. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE MEJORAMIENTO:

ACTIVIDADES	CRITERIOS PARA SU PRESENTACIÓN
<p>Solucionar el siguiente taller en hojas de examen y en fechas señaladas por la Institución realizar la correspondiente sustentación.</p> <p>1. Lea detenidamente el siguiente texto.</p> <p>¿Cómo se comportan los fluidos?</p> <p>La hidrostática y la hidrodinámica son ramas de la mecánica de fluidos que estudian los fluidos en estado de reposo y en estado de movimiento. Son fluidos tanto los líquidos como los gases, y su forma puede cambiar fácilmente por escurrimiento debido a la acción de fuerzas pequeñas. Los líquidos toman la forma del recipiente que los aloja, manteniendo su propio volumen, mientras que los gases carecen tanto de volumen como de forma. Los principales ejes temáticos que respaldan el estudio de los fluidos son el principio de Pascal y el principio de Arquímedes, el teorema de Bernoulli, la ecuación de continuidad, el principio de Torricelli.</p> <p>Derrame de petróleo en abril del 2010 en el golfo de México</p> <p>El desastre ambiental causado por la explosión de la plataforma de perforación submarina Deepwater Horizon de British Petroleum es, sin duda, una catástrofe ecológica de proporciones épicas, aparentemente provocado por un aumento de presión en el pozo petrolero, el derrame diario fue aproximadamente de 1000 barriles de crudo esparciéndose hasta unos 1550 kilómetros cuadrados en el golfo de México.</p> <p><b>Con base en el texto anterior responda las siguientes preguntas:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>¿Consideras más importante el petróleo que se derrama o el daño ecológico que provoca?</li> <li>Nombra algunas causas de un derrame de petróleo en el mar.</li> <li>¿Fueron eficaces los métodos para recoger el petróleo derramado?</li> <li>¿Qué recursos naturales se sacrifican para la extracción del combustible?</li> <li>¿Qué consecuencias trae el derrame de petróleo para los ecosistemas del golfo?</li> <li>¿Qué puedes decir sobre la seguridad del transporte de este fluido en nuestro país?</li> <li>¿Qué puedes decir de la presión de líquidos y gases que se necesita en los métodos de extracción de petróleo?</li> <li>¿Por qué flota el petróleo?</li> <li>¿Si el petróleo no flotara sería menos peligroso para el medio ambiente?</li> </ol> <p><a href="https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_10/S/SM/SM_S_G10_U03_L010.pdf">https://contenidosparaaprender.colombiaaprende.edu.co/G_10/S/SM/SM_S_G10_U03_L010.pdf</a></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Construya un Diagrama heurístico teniendo en cuenta el texto anterior.</li> <li>Una partícula oscila con Movimiento Armónico Simple de 20 cm de Amplitud y 1,8 segundos de periodo su velocidad es de:</li> </ol>	<p>El taller se solucionará en hojas de examen con sus respectivas gráficas de cada problema en las fechas señaladas</p>

<p>4. Calcular la aceleración máxima de una partícula que posee M.A.S DE 50 cm de amplitud y 6 segundos de periodo.</p> <p>5. Un cuerpo que oscila con M.A.S de 10 cm de amplitud, posee un periodo de dos segundos calcular su velocidad cuando ha transcurrido un sexto del periodo.</p> <p>6. Qué aceleración le imprime un plano inclinado de 30 grados a un cuerpo de 8 kg que rueda sin rozamiento.</p> <p>7. ¿Dos bloques de 30 y 50 kg de masa se dejan rodar por un plano inclinado de ángulo igual a 40 grados cuál de los dos bloques rueda con mayor aceleración?</p> <p>8. Un cuerpo vibra con MAS siendo la amplitud de 10 cm. Calcular el valor de su elongación cuando su tiempo es igual a <math>T/4</math>.</p> <p>9. Si un péndulo de 8 metros de longitud se coloca en la luna donde la gravedad es <math>1/6</math> de la terrestre, ¿Cuál será su periodo?</p> <p>10. Calcular el periodo de oscilación de un péndulo de 1 metro de longitud.</p> <p>11. ¿Qué longitud debe tener un péndulo para que su periodo sea 1 segundo?</p> <p>12. Calcular el periodo de un péndulo que tiene una longitud de 2 metros en el Ecuador (<math>G= 9,78</math> metros/seg<sup>2</sup> .), en los polos (<math>G= 9,81</math> metros /seg<sup>2</sup> ).</p> <p>13. Explique el concepto sobre la densidad de los cuerpos</p>	
---	--

**B. CRITERIOS PARA SU EVALUACIÓN:**

COMPONENTE DEL PLAN	PORCENTAJE	FECHA DE ENTREGA
ACTIVIDADES	30%	SEGÚN HORARIO ESPECIAL
SUSTENTACIÓN	70%	
<b>100%</b>		



2. PLAN DE PROFUNDIZACIÓN	
<b>PARA</b>	<b>ESTUDIANTES QUE APROBARON LA ASIGNATURA</b>
<b>NOTA MÁXIMA</b>	<b>5.0</b>

**A. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE PROFUNDIZACIÓN:**

ACTIVIDADES	CRITERIOS PARA SU PRESENTACIÓN
Solucionar el taller adjunto.	

**B. CRITERIOS PARA SU EVALUACIÓN:**

COMPONENTE DEL PLAN	PORCENTAJE	FECHA DE ENTREGA
ACTIVIDADES		
SUSTENTACIÓN	100%	