

	<p style="text-align: center;">INSTITUTO HENAO Y ARRUBLA</p> <p style="text-align: center;">“DIOS, PATRIA Y JUVENTUD”</p> <p style="text-align: center;">“Buenos ciudadanos, con calidad humana, autónomos, honestos y gestores de paz”</p>	<p style="text-align: center;">GUÍAS DE NIVELACIÓN PRIMER SEMESTRE</p>	<p>Código: IHYACNAT- 001</p>
---	---	--	--------------------------------------

DOCENTE	LUIS EDUARDO CUELLAR ROJAS	PERIODO	I SEMESTRE
ASIGNATURA	FÍSICA	FECHA DE INICIO	6 DE FEBRERO
CURSO	OCTAVO	FECHA DE FINALIZACIÓN	16 DE JUNIO

TALLER DE NIVELACIÓN

Temas

TERMODINÁMICA

- ✓ Calorimetría.
- ✓ Temperatura
- ✓ Ley Cero
- ✓ Escalas de temperatura
- ✓ Primera Ley
- ✓ Segunda Ley
- ✓ Procesos térmicos
- ✓ Análisis de Gráficos

MECÁNICA DE FLUIDOS

- ✓ Densidad y Presión
- ✓ Principio de Pascal
- ✓ Principio de Arquímedes
- ✓ Ecuación de Bernoulli

Experimento

1. Realizar la práctica de laboratorio virtual sobre densidad, masa y volumen, del siguiente link: <http://labovirtual.blogspot.com.co/search/label/equilibrio%20t%C3%A9rmico> y entregar un informe de laboratorio teniendo en cuenta los siguientes parámetros:

- Objetivos (que se propone realizar)
- Materiales
- Marco teórico (consulta previa de los conceptos a trabajar)
- Metodología (se describe el procedimiento que realizaron durante la práctica)
- Observaciones (los datos que se tomaron durante la práctica y graficas que se realizaron)
- Análisis (la explicación de lo sucedido en la práctica: ¿qué sucedió? Y ¿por qué sucedió?)
- Conclusiones (se logró cumplir con los objetivos planteados, argumente porque si o porque no)

	<p style="text-align: center;">INSTITUTO HENAO Y ARRUBLA</p> <p style="text-align: center;">“DIOS, PATRIA Y JUVENTUD”</p> <p style="text-align: center;">“Buenos ciudadanos, con calidad humana, autónomos, honestos y gestores de paz”</p>	<p style="text-align: center;">GUÍAS DE NIVELACIÓN PRIMER SEMESTRE</p>	<p>Código: IHYACNAT- 001</p>
---	---	--	--------------------------------------

Documental

- Ver el documental sobre cambio climático de Leonardo DiCaprio y realice un escrito argumentativo acerca del tema <https://www.youtube.com/watch?v=IEKfr90o678>

Teórico

- Realice un cuadro diciendo las unidades de medida de:
 - Temperatura
 - Calor específico
 - Masa
 - Calor
- Realice un mapa conceptual de las cuatro leyes de la termodinámica
- Convierte 26° Celsius a Fahrenheit
- Convierte 104°F a grados Celsius
- Convierte 50 °F a K
- Convierte 200K a grados Fahrenheit
- Un médico inglés mide la temperatura de un paciente y obtiene 106 °F ¿Cuál será la lectura en la escala Celsius?
- ¿Por qué una comida caliente la olemos antes que una fría?
- ¿Por qué nos abanicamos en verano?
- ¿Cuál es el fundamento de los anticongelantes del coche?
- ¿Por qué se riegan las calles en verano?
- ¿Por qué los flotadores llenos de aire se inflan más cuando se ponen al sol?
- La temperatura de una barra de plata aumenta 10 °C cuando absorbe 1,23 kJ de calor. La masa de la barra es 525 g. Determine el calor específico de la barra
- Calcule la masa de una esfera sólida de cobre que tiene un diámetro de 8cm.
- Una mujer de 65.0 kg se equilibra sobre un par de zapatillas con tacón de aguja. Si el tacón es circular y tiene un radio de 0.400 cm, ¿qué presión ejerce sobre el piso?
- Calcule la presión absoluta a una profundidad oceánica de 1 550 m. Suponga que la densidad del agua de mar es 1 024 kg/m³ y el aire arriba ejerce una presión de 101.3 kPa.
- Del punto anterior: ¿qué fuerza debe ejercer el marco alrededor de una ventanilla submarina circular, que tiene 50.0 cm de diámetro, para contrarrestar la fuerza que ejerce el agua?
- El pistón pequeño de un elevador hidráulico tiene un área de sección transversal de 5.00 cm² y su pistón grande tiene un área de sección transversal de 300 cm² ¿Qué fuerza debe aplicar al pistón pequeño para que el elevador lleve una carga de 15?0 kN? (En las estaciones de servicio, por lo general esta fuerza se ejerce mediante aire comprimido.)

	<p style="text-align: center;">INSTITUTO HENAO Y ARRUBLA</p> <p style="text-align: center;">“DIOS, PATRIA Y JUVENTUD”</p> <p style="text-align: center;">“Buenos ciudadanos, con calidad humana, autónomos, honestos y gestores de paz”</p>	<p style="text-align: center;">GUÍAS DE NIVELACIÓN PRIMER SEMESTRE</p>	<p>Código: IHYACNAT- 001</p>
--	---	--	--------------------------------------

