



INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JOSÉ CELESTINO MUTIS  
 NIT 163001001325  
 Email: [inem@tic.edu.co](mailto:inem@tic.edu.co)

FPC- 001/2017

Versión 001

ENE/ 2017

FORMATO INTEGRACION ISCE A LA PLANEACIÓN ACADÉMICA 2018

Área: CIENCIAS NATURALES

Asignatura: FÍSICA

Grado: 8

Docente: ARBEY ARIAS GONZALEZ

ESTANDAR	DBA	SABER - EVIDENCIA	SABER – APRENDIZAJE . POR MEJORAR	PROYECTOS PEDAGOGICOS TRANSVESALES	PERÍODO	SEMANA
Establezco relaciones entre las variables de estado en un sistema termodinámico para predecir cambios físicos y químicos y las expreso matemáticamente.	Comprende el funcionamiento de máquinas térmicas (motores de combustión, refrigeración) por medio de las leyes de la termodinámica (primera y segunda ley)	<p><b>Aprendizaje:</b></p> <p>Comprender las relaciones que existen entre las características macroscópicas y microscópicas de la materia y las propiedades físicas y químicas de las sustancias que la constituyen.</p> <p><b>Evidencia:</b></p> <p>Describe el cambio en la energía interna de un sistema a partir del trabajo mecánico realizado y del calor transferido q Describe la eficiencia mecánica de una máquina a partir de las relaciones entre el calor y trabajo mecánico mediante la</p>	<p>El 82%</p> <p>de los estudiantes no utiliza propiedades ni relaciones de los números reales resolver problemas</p>	Proyecto pruebas saber.	1	ENERO MARZO

		<p>segunda ley de la termodinámica.</p> <p><b>Competencia:</b></p> <p>Uso de conceptos</p>				
<p>Establezco relaciones entre energía interna de un sistema termodinámico, trabajo y transferencia de energía térmica, y las expreso matemáticamente.</p>	<p>Describe el cambio en la energía interna de un sistema a partir del trabajo mecánico realizado y del calor transferido.</p>	<p><b>Aprendizaje:</b></p> <p>Comprender que la materia se puede diferenciar a partir de sus propiedades.</p> <p><b>Evidencia:</b></p> <p>Explica la acción de las fuerzas eléctricas y magnéticas, y su relación con las cargas eléctricas y las propiedades magnéticas de los cuerpos.</p> <p><b>Competencia:</b></p> <p>Explicación de fenómenos</p>	<p>El 82% de los estudiantes no utiliza propiedades ni relaciones de los números reales resolver problemas.</p>	<p>Proyecto pruebas saber.</p>	<p>2</p>	<p>MARZO MAYO</p>

<p>Relaciono las diversas formas de transferencia de energía térmica con la formación de vientos.</p>	<p>Explica la primera ley de la termodinámica a partir de la energía interna de un sistema, el calor el trabajo, con relación a la conservación de la energía.</p>	<p><b>Aprendizaje:</b> Comprender que la materia se puede diferenciar a partir de sus propiedades.</p> <p><b>Evidencia:</b> Explica la acción de las fuerzas eléctricas y magnéticas, y su relación con las cargas eléctricas y las propiedades magnéticas de los cuerpos.</p> <p><b>Competencia:</b> Explicación de fenómenos</p>	<p>El 82% de los estudiantes no utiliza propiedades ni relaciones de los números reales resolver problemas.</p>	<p>Proyecto pruebas saber.</p>	<p>3</p>	<p>MAYO AGOSTO</p>
<p>Comparo los modelos que explican el comportamiento de gases ideales y reales.</p>	<p>Describe la eficiencia mecánica de una máquina a partir de las relaciones entre el calor y trabajo mecánico mediante la segunda ley de la termodinámica.</p>	<p><b>Aprendizaje:</b> Comprender la naturaleza de los fenómenos relacionados con la y el magnetismo.</p> <p><b>Evidencia:</b> Explica interacciones magnéticas entre materiales.</p> <p><b>Competencia:</b> Explicación de fenómenos</p>	<p>El 82% de los estudiantes no utiliza propiedades ni relaciones de los números reales resolver problemas.</p>	<p>Proyecto pruebas saber.</p>	<p>4</p>	<p>AGOSTO NOVIEMBRE</p>