

Área	C I E C I A S N A T U R A L E S					
Asignatura	F Í S I C A					
GRADO	ESTÁNDARES	COMPETENCIAS	EJES TEMÁTICOS	LOGROS	INDICADORES DE LOGROS	TIEMPO
ONCE	<p>-Relaciono la estructura de las moléculas orgánicas e inorgánicas con sus propiedades físicas y químicas y su capacidad de cambio químico.</p> <p>- Explico las fuerzas entre objetos como interacciones debidas a la carga eléctrica y a la masa.</p> <p>- Utilizo modelos biológicos, físicos y químicos para explicar la transformación y conservación de la energía.</p> <p>-Identifico aplicaciones de diferentes modelos biológicos, químicos y físicos en procesos industriales y en el desarrollo tecnológico</p>	<p><b>COMPETENCIAS BÁSICAS:</b></p> <p>Interpretativa Argumentativa propositivas Comunicativa</p>	<p><b>TEMA:</b> ELECTROSTÁTICA</p> <p>-Cargas eléctricas -Ley de Coulombio -Fuerza eléctrica -Campo eléctrico -Potencial eléctrico</p>	<p><b>UNIDAD 1</b></p>		<p>P R I M E R P E R I O D O</p>
		<p><b>Competencia ciudadana</b></p> <p>Desarrolla actitudes que permiten el fortalecimiento de las relaciones interpersonales, respeto por las normas, toma de decisiones con responsabilidad ciudadana y de inclusión en el diario vivir.</p> <p><b>Competencias laborales</b> Gestión de la información. Manejo tecnológico. Manejo de conflictos. Referenciación competitiva. Argumentativa Propositivas</p>		<p>-Describe el orden y la aplicación de la electrostática</p> <p>-Aplica las relaciones matemáticas de campo eléctrico y potencial eléctrico en la solución de problemas cotidianos.</p> <p>-Usa Adecuadamente la información para enfrentar situaciones</p> <p>-Maneja acertadamente el conflicto y contribuye positivamente a su solución</p>	<p>-Reconoce con propiedad la física y su área de estudio.</p> <p>- Describe el comportamiento de las cargas eléctricas en reposo.</p> <p>-Interpreta la ley de Coulombio y resuelve problemas sobre cargas eléctricas.</p> <p>-Diferencia electrización por contacto y electrización por influencia.</p> <p>-aplica los conocimientos electrostáticos en situaciones cotidianas</p> <p>-Determino relaciones matemáticas a partir de información de tablas de datos o gráficas.</p> <p>- Reconoce proporcionalidades directas e inversas tanto en expresiones algebraicas como en gráficas y tablas de datos.</p> <p>-Diferencia los conceptos de dirección, sentido, valor, punto de aplicación y magnitud de una fuerza.</p> <p>-Elaboro e interpreto gráficos que representen conceptos de fuerza y aceleración..</p>	

Área		C I E C I A S	N A T U R A L E S				
Asignatura		F Í S I C A					
GRADO	ESTANDARES	COMPETENCIAS	EJES TEMÁTICOS	LOGROS	INDICADORES DE LOGROS	TIEMPO	
G R A D O		<p>COMPETENCIAS BÁSICAS</p> <p>Investigativa Interpretativa Argumentativa propositivas</p> <p><b>Competencia ciudadana</b> Desarrolla actitudes que permiten el fortalecimiento de las relaciones interpersonales, respeto por las normas, toma de decisiones con responsabilidad ciudadana y de inclusión en el diario vivir.</p> <p><b>Competencias laborales</b></p> <p>Trabajo en Equipo Solución de problemas Gestión de la información Toma de decisiones Manejo tecnológico</p>	<b>UNIDAD 2</b>				S E G U N D O
			<p><b>TEMA:</b> <b>CORRIENTE ELÉCTRICA Y CIRCUITOS</b> -Definición de corriente eléctrica. Fórmulas</p> <p>-Circuitos eléctricos</p>	<p>- Reconoce y aplica las cargas eléctricas cuando están en movimiento</p> <p>-Identifica y aplica los elementos que conforman un circuito eléctrico</p> <p>-Participa activamente y de manera responsable en el logro de objetivos comunes(trabajo en equipo).</p> <p>-Utiliza en forma eficiente las herramientas necesarias para desarrollar sus procesos</p>	<p>-Explica el concepto de corriente eléctrica,intensidad de la corriente eléctrica,sus fórmulas y sus unidades.</p> <p>-Deduce la ley de Ohm,sus expresiones matemáticas y unidades de resistencia.</p> <p>-Identifica las fuentes de corriente eléctrica y diferencia cuando dos o más generadores están conectaos en swrie o en paralelo.</p> <p>-Aplica los conocimientos de corriente eléctrica en ls solución de problemas de la vida diaria.</p> <p>-Identifica la diferencia entre trabajo en grupo y trabajo en equipo.</p> <p>-Comparte la información y la experiencia con los demás.</p> <p>-Demuestra una actitud abierta y proactiva frente al trabajo en equipo. Coopera con los demás para lograr los resultados</p>		

GRAD	ESTANDARE	COMPETENCIAS	EJES TEMÁTICOS	LOGROS	INDICADORES DE LOGROS	TIEMPO
G R A D O N C E		<b>COMPETENCIAS BÁSICAS</b>	<b>UNIDAD 3</b>			T E R C E R O
		Científicas / Interpretativa Argumentativa Propositivas  <b>Competencia ciudadana</b>  Desarrolla actitudes que permiten el fortalecimiento de las relaciones interpersonales, respeto por las normas, toma de decisiones con responsabilidad ciudadana y de inclusión en el diario vivir.  <b>Competencias Laborales:</b> -Personal  -Toma de decisiones	<b>TEMA:</b>  <b>MOVIMIENTO ONDULATORIO-SONIDO.</b>  <b>-Ondas .Clasificación</b>  <b>-Fenómenos ondulatorios</b>  <b>-Elementos de una onda.</b>  <b>-El sonido</b>  <b>-Velocidad de propagación del sonido</b>  <b>-Reflexión, refracción, difracción e interferencia del sonido.</b>  <b>-Cuerdas y tubos sonoros</b>  <b>-Cualidades del sonido</b>	<i>-Define los elementos que caracterizan a un movimiento ondulatorio. Frecuencia, período, longitud de onda, amplitud, velocidad.</i>  -  <i>-Relaciona el sonido con sentido del oído y aplica la teoría de los sistemas resonantes. - Analiza la grabación del sonido y la voz humana en términos de las cuerdas vocales.</i>  <i>-Reconoce y valora sus potencialidades y limitaciones emocionales, afectivas e intelectuales</i>  <i>-Analiza elige y pone en marcha alternativas de solución</i>  -	<i>-Explica cómo es el origen, formación y propagación de una onda.</i>  <i>-Identifica los elementos de las ondas periódicas, crestas, valles, amplitud, longitud, frecuencia y período.</i>  <i>-Clasifica las ondas y deduce su velocidad de propagación.</i>  <i>-Diferencia los fenómenos ondulatorios, reflexión, refracción, difracción, ppio de Huygens, interferencia,</i>  <i>-Identifica los conflictos que surgen en el entorno y sus causas.</i>  <i>-Identifica la naturaleza del sonido relacionándolo con la vibración de la materia.</i>  <i>-Diferencia la velocidad del sonido en gases, líquidos y sólidos y la relaciona con la temperatura.</i>  <i>-Aplica las relaciones matemáticas sobre velocidad del sonido en la solución de problemas.</i>  <i>-Reconoce las características personales y grupales de liderazgo.</i>  <i>-Identifica tono, intensidad y timbre de un sonido.</i>  <i>-Diferencia intensidad y nivel de intensidad de un sonido y asocia a cada sonido una medida en decibeles</i>	

GRAD	ESTANDARE	COMPETENCIAS	EJES TEMÁTICOS	LOGROS	INDICADORES DE LOGROS	TIEMPO
G R A D O O N C E		<b>COMPETENCIAS BÁSICAS</b>	<b>UNIDAD 4</b>			C U A R T O P E R I O D O
		Científicas / Interpretativa Argumentativa Propositivas  <b>Competencia ciudadana</b>  Desarrolla actitudes que permiten el fortalecimiento de las relaciones interpersonales, respeto por las normas, toma de decisiones con responsabilidad ciudadana y de inclusión en el diario vivir.  <b>Competencias Laborales:</b>  -Responsabilidad ambiental -Orientación al servicio	<b>TEMA:</b>  <b>Óptica y movimiento armónico simple</b>  -teorías acerca de la naturaleza de la luz  -velocidad de la luz  -reflexión de la luz - espejos planos -espejos esféricos -refracción de la luz -.lentes -clases de lentes - imágenes producidas por las lentes -instrumentos ópticos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cámara fotográfica</li> <li>• Ante ojo terrestre</li> <li>• Proyector</li> </ul> -movimiento periódico  -movimiento armónico simple  -ecuaciones  -movimiento pendular  -leyes del pendulo	<i>Comprende las leyes y esquemas de formación de imágenes en espejos planos y esféricos y en las lentes</i>  <i>-analizan y describen el MAS y sus diferentes aplicaciones</i>  <i>-Coopera en el cuidado del medio ambiente.</i>  <i>-Orienta sus acciones y procesos a la satisfacción de necesidades de los otros</i>	<i>-resuelve problemas teniendo en cuenta la velocidad de la luz y las leyes en la mecánica</i>  <i>- comprueba experimentalmente que la luz viaja en línea recta</i>  <i>-verifica las leyes de la reflexión mediante practicas sencillas</i>  <i>- obtiene gráficamente la imagen en un espejo plano, en un espejo esférico y en una lente</i>  <i>Explica teorica y experimentalmente el MAS</i>	

