

CRONOGRAMA BIMESTRAL

Área o asignatura: Física	Curso: Noveno	Año: 2024
Periodo: Cuarto	Docente a cargo: Raul Salinas, Diego Carreño	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	
OBJETIVOS	<p>Conocer, caracterizar y comparar las diferentes teorías físicas entorno a la naturaleza de la luz, teniendo en cuenta las interpretaciones modernas, comportamiento ondulatorio, comportamiento corpuscular y la dualidad onda-partícula</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar experimentos que permitan conceptualizar un fenómeno o evento físico. Plantear hipótesis, conceptos, teorías y establecer sus puntos críticos, campos de aplicación y límites de validez. Debatir y plantear el origen de un fenómeno físico.
Indicadores de Logro	<p>*Cognitivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconoce la dualidad onda-partícula de la luz. Establece diferencias entre los conceptos de óptica física y óptica geométrica a partir de los diferentes fenómenos asociados. <p>*Procedimental:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elabora herramientas o dispositivos ópticos que evidencian el comportamiento ondulatorio y corpuscular de la luz. Determina cantidades físicas relacionadas con la óptica geométrica. <p>*Actitudinal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Participa activamente en el desarrollo de las actividades propuestas. Presenta un adecuado seguimiento de instrucciones en la realización de sus actividades académicas.

CONTENIDOS DEL BIMESTRE.	
<p>Óptica:</p> <p>Teorías de la Luz</p> <p>La luz</p> <p>La naturaleza de la luz</p> <p>Fenómenos ondulatorios</p> <p>Interferencia de la Luz</p>	<p>Reflexión de la luz</p> <p>Refracción de la luz</p> <p>Dispositivos ópticos.</p>

CRONOGRAMA BIMESTRAL

PROCESO Y ACTIVIDADES			
ETAPA	FECHAS (Semanas)	ACTIVIDADES	PROCESO DE EVALUACIÓN <small>(Relacionar si se revisará en trabajo en clase 60%, trabajo para casa 20% o proceso de evaluación 20%)</small>
ANTICIPACIÓN.	*Semana 1 (Del 03 al 06 septiembre)	Retroalimentación de los principales conceptos de la teoría de las ondas y diferentes conceptos empleados para el desarrollo de las temáticas del cuarto periodo.	Trabajo en clase (60%): Taller en clase, actividades, participación, exposición, Laboratorio, experimento sustentación. Trabajo en casa (20%): Consultas, biografías, esquemas y materiales para la clase. Proceso de evaluación (20%): Evaluaciones tipo quiz, autoevaluación, sustentación.
	*Semana 2 (del 09 al 13 septiembre)	Estudio histórico de la luz, origen, concepciones y teorías de la luz a través de la historia.	
CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO.	*Semana 3 (del 16 al 20 de septiembre)	Presentación de principales conceptos y elementos para el estudio de la óptica desde una perspectiva geométrica.	
	*Semana 4 (Del 23 al 27 de septiembre)	Relación de las diferentes propiedades y fenómenos de la luz con la teoría ondulatoria. Estudio experimental.	
	*Semana 5 (Del 30 de septiembre al 04 de octubre)	Estudio teórico y contraste experimental de la interferencia de la luz.	
	*Semana 6 (del 14 al 18 de octubre)	Estudio teórico y contraste experimental de la reflexión y refracción de la luz	

Proceso académico bimestral.

CRONOGRAMA BIMESTRAL

	*Semana 7 (del 21 al 25 de octubre)	Laboratorio de medición, los estudiantes realizan una práctica en la cual se cuantifican diferentes variables de la óptica ya estudiadas. Ley de snell.	
	*Semana 8 (del 28 de octubre al 01 de noviembre)	Estudio teórico-experimental de la combinación de fenómenos ópticos y dispositivos prácticos.	
CONSOLIDACIÓN.	*Semana 9 (del 04 al 08 de noviembre) *Semana 10 (del 11 al 20 de noviembre)	Presentación de proyectos finales que hagan uso de los principales elementos y leyes de la óptica, se pretende realizar el estudio de telescopios, microscopios, sistemas y circuitos ópticos. Actividades de cierre, retroalimentación y consolidación de conceptos fundamentales.	Trabajo en clase (60%): Taller en clase, actividades, participación, exposición, Laboratorio, experimento sustentación. Trabajo en casa (20%): Consultas, biografías, esquemas y materiales para la clase. Proceso de evaluación (20%): Evaluaciones tipo quiz, autoevaluación, sustentación.