



Colegio Instituto Presidente Errázuriz

ruta de aprendizaje mensual 2024

Asignatura: Física	Profesor(a): Edgar Trejo	Curso: 1° Medio	Fecha: Septiembre.
Habilidad a desarrollar:	OA a Observar y describir detalladamente las características de objetos, procesos y fenómenos. OA g Organizar el trabajo colaborativo.		

Eje de aprendizaje	Objetivos de Aprendizaje priorizados	Indicadores para el eje	Evaluación del aprendizaje
Física	<p>Basales:</p> <p>OA 11 Explicar fenómenos luminosos, como la reflexión, la refracción, la interferencia y el efecto Doppler, entre otros, por medio de la experimentación y el uso de modelos, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los modelos corpuscular y ondulatorio de la luz. Las características y la propagación de la luz (viaja en línea recta, formación de sombras y posee rapidez, entre otras). 	<ol style="list-style-type: none"> Explican concepciones sobre la luz a través del tiempo, como las teorías ondulatoria y corpuscular. Describen procedimientos que se han utilizado para medir la rapidez de la luz. Explican la formación de sombras como consecuencia de la propagación rectilínea de la luz, según el modelo de rayo de luz. Realizan experimentos de óptica geométrica para explicar: > La reflexión de la luz y la formación de 	<p>Evaluación Formativa:</p> <p>Actividades:</p> <ol style="list-style-type: none"> Historia de la luz, la luz: un recurso indispensable y Consecuencias de la propagación rectilínea de la luz. Formación de imágenes en espejos planos, espejos cóncavos y convexos en experiencias cotidianas y Refracción de la luz. Las lentes en las experiencias cotidianas, Telescopios y microscopios ópticos: estructura y funcionamiento y Cámara fotográfica. La luz y los colores, Síntesis aditiva de colores: colores primarios y

	<ul style="list-style-type: none"> • La formación de imágenes (espejos y lentes). • La formación de colores (difracción, colores primarios y secundarios, filtros). • Sus aplicaciones tecnológicas (lentes, telescopio, prismáticos y focos, entre otros). <p><u>Complementarios:</u></p> <p>OA 12 Explorar y describir el funcionamiento del oído y del ojo humano, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La recepción de ondas sonoras y luminosas. • El espectro sonoro y de la luz visible. • Sus capacidades, limitaciones y consecuencias sociales. • La tecnología correctiva (lentes y audífonos) <p><u>Transversales:</u></p> <p>OAT 14 Conocer el problema ambiental global, y proteger y conservar el entorno natural y sus</p>	<p>imágenes en espejos planos, cóncavos y convexos. > La refracción de la luz y la formación de imágenes a través de lentes. > La reflexión total interna y sus aplicaciones.</p> <p>5. Describen, basándose en la óptica geométrica, el funcionamiento de algunos dispositivos tecnológicos, como lupas, telescopios, proyectores, prismáticos y fibra óptica.</p> <p>6. Describen, basándose en el modelo ondulatorio de la luz, fenómenos ópticos como la difracción, la interferencia y el efecto Doppler.</p> <p>7. Explican la importancia del efecto Doppler de la luz en la astronomía.</p> <p>8. Explican la formación de colores de luz por síntesis aditiva, la dispersión cromática y el uso de filtros.</p>	<p>secundarios y Dispersión cromática y arcoíris.</p> <p>5. Difracción y el experimento de la doble rendija y La luz: ¿onda o corpúsculo? 30 % de la nota II y III</p> <hr/> <p>Evaluación Sumativa:</p> <p>Practica de laboratorio y disertación coeficiente II</p> <p>Los fenómenos luminosos, como la reflexión, la refracción, la interferencia y el efecto Doppler, entre otros.</p> <p>70 % de la nota II y III</p>
--	---	--	---

	recursos como contexto de desarrollo humano.		
--	--	--	--