

Con filtro

Sinopsis	Crearemos lentes con filtros especiales de colores. Esta actividad nos ayudará a comprender cómo es la relación entre la realidad y la percepción.
Arte +	Tecnología + Ciencias naturales
Hab. socioemocional	Tolerancia
Hrs. pedagógicas	2

Recomendaciones de aprendizaje

- Define el concepto: tolerancia. Conocer esta actitud y promoverla a través de esta actividad permite cambiar la manera de mirar nuestro entorno y respetar otros puntos de vista.
- Para probar los lentes y su efecto óptico, revisa el material pedagógico.
- Esta actividad se relaciona con objetivos de Ciencias Naturales, propiciando un espacio para entender las características y la composición de la luz y por qué los filtros anulan un color.
- También se relaciona con objetivos de la asignatura de Tecnología, con la creación y elaboración de un objeto de diseño, lentes con filtros intercambiables.
- Puedes utilizar esta actividad para retomar contenidos de Artes Visuales sobre colores cálidos, fríos y expresivos. En 7º se puede relacionar con íconos sociales, creación de lentes característicos de diferentes íconos y crear con los colores mensajes para adivinar el icono elegido por el o la estudiante (lennon, cobain, janis joplin, elton john, etc.)

Recomendaciones de contextualización

- Para aumentar la dificultad de la actividad, se pueden entregar menos instrucciones de la construcción de los lentes e incentivar a las y los estudiantes en la creación y diseño de los lentes. Estos pueden seguir su estilo o estar inspirados en algún estilo o ícono, cumpliendo con desafíos de poder intercambiar los filtros de color y que se sujeten a la cabeza.
- También para cursos más grandes y aumentar la dificultad de la actividad, se puede probar el ejercicio con más colores de lápices y papeles celofán. Se puede proponer el desafío de encontrar la mejor combinación de lápiz y celofán que logre eliminar por completo uno de los colores del dibujo y contrastar al máximo el otro color.
- Para disminuir la dificultad y en cursos más pequeños, las plantillas pueden venir pre cortadas, o por lo menos las partes interiores.
- Para evitar que se estropeen los lentes al cambiar constantemente los colores de papel celofán se puede hacer que un ojo sea azul y el otro rojo.
- Se sugiere que esta actividad se realice de manera individual, para que todos puedan tener lentes para usar. Sin embargo, una vez construidos los lentes, se pueden crear juegos en pares o grupales para descifrar mensajes secretos y jugar con los contrastes de color.

Paso a paso

- 1) Recorta la plantilla de los lentes siguiendo las líneas punteadas.
- 2) A continuación, corta el interior (vidrios). Para hacerlo, dobla levemente esa zona y realiza un primer corte.
- 3) Pliega por la mitad para obtener un lente doble. Afirma con masking tape la parte inferior del marco y las patillas.
- 4) Para agregarle filtros a tus lentes, toma 4 rectángulos de papel celofán rojo de 5×15 cm. Juntalos unos sobre otros y únelos con cinta en sus bordes para afirmarlos.
- 5) Repite los mismos pasos con el papel celofán azul. ¡Ya tienes listos tus filtros! Ahora les daremos la forma del contorno de los lentes.
- 6) Ubica tus lentes encima del “sándwich” rojo de papel celofán. Marca su contorno con un lápiz scripto. Repite la misma acción con el sandwich de rectángulos de celofán azul. Recórtalos siguiendo el dibujo de contorno.
- 7) Inserta uno de tus filtros por la parte superior de los lentes.
- 8) Perfora sus patas y amarra en cada extremo un elástico, lana o pita para afirmar el lente a tu cabeza. ¡Lentes listos!
- 9) Busca un lápiz rojo, otro azul y un papel. Dibuja con el lápiz rojo y el lápiz azul diferentes figuras, unas sobre otras.
- 10) Ahora ponte tus lentes con filtro y observa, ¿qué sucede con los dibujos?

Escuela NUBE

www.escuelanube.org

Objetivos de aprendizaje: Nivel 1°

OA	DESCRIPCIÓN
OA Artes Visuales ▾	<p>EJE: Expresar y crear visualmente</p> <p>ARO1 OA 02 Experimentar y aplicar elementos del lenguaje visual en sus trabajos de arte: línea (gruesa, delgada, recta, ondulada e irregular); color (puros, mezclados, fríos y cálidos); textura (visual y táctil).</p> <p>ARO1 OA 03 Expresar emociones e ideas en sus trabajos de arte a partir de la experimentación con: materiales de modelado, de reciclaje, naturales, papeles, cartones, pegamentos, lápices, pinturas, textiles e imágenes digitales; herramientas para dibujar, pintar, cortar, modelar, unir y tecnológicas (pincel, tijera, esteca, computador, entre otras); procedimientos de dibujo, pintura, collage, escultura, dibujo digital y otros.</p> <p>EJE: Apreciar y responder frente al arte</p> <p>ARO1 OA 04 Observar y comunicar oralmente sus primeras impresiones de lo que sienten y piensan de obras de arte por variados medios. (Observar anualmente al menos 10 obras de arte local o chileno, 10 latinoamericanas y 10 de arte universal).</p> <p>ARO1 OA 05 Explicar sus preferencias frente al trabajo de arte personal y de sus pares, usando elementos del lenguaje visual.</p> <p>Unidades</p> <p>Unidad 1: Materiales y herramientas (ARO1 OA 01, ARO1 OA 02, ARO1 OA 03, ARO1 OA 05)</p> <p>Unidad 3: Diversos procedimientos, materiales y formas de expresión (ARO1 OA 01, ARO1 OA 02, ARO1 OA 03, ARO1 OA 04, ARO1 OA 05)</p>
OA Tecnología ▾	<p>EJE: Diseñar, hacer y probar</p> <p>TE01 OA 02 Distinguir las tareas para elaborar un objeto tecnológico, identificando los materiales y las herramientas necesarios en cada una de ellas para lograr el resultado deseado.</p> <p>TE01 OA 03 Elaborar un objeto tecnológico para responder a desafíos, experimentando con: técnicas y herramientas para medir, cortar, plegar, pegar, pintar, entre otras; materiales como papeles, fibras, plásticos, desechos, entre otros.</p> <p>TE01 OA 04 Probar y explicar los resultados de los trabajos propios y de otros, de forma individual o en equipos, dialogando sobre sus ideas e identificando lo que podría hacerse de otra manera.</p>
OA Ciencias natu... ▾	<p>Actitudes</p> <p>CNO1 OAA a Demostrar curiosidad e interés por conocer seres vivos, objetos y/o eventos que conforman el entorno natural.</p>

Objetivos de aprendizaje: Nivel 2°

OA	DESCRIPCIÓN
OA Artes Visuales ▾	<p>EJE: Expresar y crear visualmente</p> <p>ARO2 OA 02 Experimentar y aplicar elementos de lenguaje visual (incluidos los del nivel anterior) en sus trabajos de arte: línea (vertical, horizontal, diagonal, espiral y quebrada); color (primarios y secundarios); formas (geométricas).</p> <p>ARO2 OA 03 Expresar emociones e ideas en sus trabajos de arte, a partir de la experimentación con: materiales de modelado, de reciclaje, naturales, papeles, cartones, pegamentos, lápices, pinturas, textiles e imágenes digitales; herramientas para dibujar, pintar, cortar, modelar, unir y tecnológicas (pincel, tijera, mirete, computador, entre otras); procedimientos de dibujo, pintura, collage, escultura, dibujo digital, entre otros.</p> <p>EJE: Apreciar y responder frente al arte</p> <p>ARO2 OA 04 Comunicar y explicar sus impresiones de lo que sienten y piensan de obras de arte por variados medios. (Observar anualmente al menos 10 obras de arte local o chileno, 10 latinoamericanas y 10 de arte universal).</p> <p>ARO2 OA 05 Explicar sus preferencias frente al trabajo de arte personal y de sus pares, usando elementos del lenguaje visual.</p> <p>Unidades</p> <p>Unidad 4: Diversas actividades, paisajes e ideas (ARO2 OA 01, ARO2 OA 02, ARO2 OA 03, ARO2 OA 04, ARO2 OA 05)</p>
OA Tecnología ▾	<p>EJE: Diseñar, hacer y probar</p> <p>TE02 OA 02 Organizar las tareas para elaborar un objeto tecnológico, distinguiendo las acciones, los materiales y las herramientas necesarias para lograr el resultado deseado.</p> <p>TE02 OA 03 Elaborar un objeto tecnológico según indicaciones del profesor, seleccionando y experimentando con: técnicas y herramientas para medir, cortar, plegar, unir, pegar, pintar, entre otras; materiales como papeles, cartones, fibras, plásticos, desechos, entre otros.</p> <p>TE02 OA 04 Probar y explicar los resultados de los trabajos propios y de otros, de forma individual o en equipos, dialogando sobre sus ideas y señalando cómo podría mejorar el trabajo en el futuro.</p>
OA Ciencias natu... ▾	<p>Actitudes</p> <p>CNO2 OAA a Demostrar curiosidad e interés por conocer seres vivos, objetos y/o eventos que conforman el entorno natural.</p>

Objetivos de aprendizaje: Nivel 3°

OA	DESCRIPCIÓN
OA Artes Visuales ▾	<p>EJE: Expresar y crear visualmente</p> <p>ARO3 OA 02 Aplicar elementos del lenguaje visual (incluidos los de niveles anteriores) en sus trabajos de arte, con diversos propósitos expresivos y creativos: color (frío, cálido y expresivo); textura (en plano y volumen); forma (real y recreada).</p> <p>ARO3 OA 03 Crear trabajos de arte a partir de experiencias, intereses y temas del entorno natural y artístico, demostrando manejo de: materiales de modelado, de reciclaje, naturales, papeles, cartones, pegamentos, lápices, pinturas, textiles e imágenes digitales; herramientas para dibujar, pintar, cortar, modelar, unir y tecnológicas (pincel, tijera, mirete, computador, cámara fotográfica, entre otras); procedimientos de dibujo, pintura, grabado, escultura, técnicas mixtas, artesanía, fotografía, entre otros.</p> <p>EJE: Apreciar y responder frente al arte</p> <p>ARO3 OA 04 Describir sus observaciones de obras de arte y objetos, usando elementos del lenguaje visual y expresando lo que sienten y piensan. (Observar anualmente al menos 15 obras de arte y artesanía local y chilena, 15 latinoamericanas y 15 de arte universal).</p> <p>ARO3 OA 05 Describir fortalezas y aspectos a mejorar en el trabajo de arte personal y de sus pares, usando criterios de uso de materiales, procedimientos técnicos y propósito expresivo.</p> <p>Unidades</p> <p>Unidad 2: El hombre y sus creencias (ARO3 OA 01, ARO3 OA 02, ARO3 OA 03, ARO3 OA 04)</p>
OA Tecnología ▾	<p>EJE: Diseñar, hacer y probar</p> <p>TEO3 OA 03 Elaborar un objeto tecnológico para resolver problemas, seleccionando y demostrando dominio de: técnicas y herramientas para medir, marcar, cortar, plegar, unir, pegar, pintar, entre otras; materiales como papeles, cartones, fibras, plásticos, cerámicos, desechos, entre otros.</p> <p>TEO3 OA 04 Probar y evaluar la calidad de los trabajos propios o de otros, de forma individual o en equipos, aplicando criterios técnicos, medioambientales y de seguridad y dialogando sobre sus resultados e ideas de mejoramiento.</p>
OA Ciencias natu... ▾	<p>EJE: Ciencias físicas y químicas</p> <p>CNO3 OA 09 Investigar experimentalmente y explicar algunas características de la luz; por ejemplo: viaja en línea recta, se refleja, puede ser separada en colores.</p> <p>Actitudes</p> <p>CNO3 OAA a Demostrar curiosidad e interés por conocer seres vivos, objetos y/o eventos que conforman el entorno natural.</p>

Objetivos de aprendizaje: Nivel 4º

OA	DESCRIPCIÓN
OA Artes Visuales ▾	<p>EJE: Expresar y crear visualmente</p> <p>ARO4 OA 02 Aplicar elementos del lenguaje visual (incluidos los de niveles anteriores) en sus trabajos de arte, con diversos propósitos expresivos y creativos: líneas de contorno; color (tono y matiz); forma (figurativa y no figurativa).</p> <p>ARO4 OA 03 Crear trabajos de arte a partir de experiencias, intereses y temas del entorno natural, cultural y artístico, demostrando manejo de: materiales de modelado, de reciclaje, naturales, papeles, cartones, pegamentos, lápices, pinturas, textiles e imágenes digitales; herramientas para dibujar, pintar, cortar, unir, modelar y tecnológicas (pincel, tijera, mirete, computador, cámara fotográfica, entre otras); procedimientos de dibujo, pintura, grabado, escultura, técnicas mixtas, artesanía, fotografía, entre otros.</p> <p>EJE: Apreciar y responder frente al arte</p> <p>ARO4 OA 04 Describir sus observaciones de obras de arte y objetos, usando elementos del lenguaje visual y expresando lo que sienten y piensan. (Observar anualmente al menos 15 obras de arte y artesanía local y chilena, 15 de arte latinoamericano y 15 de arte universal).</p> <p>ARO4 OA 05 Describir fortalezas y aspectos a mejorar en el trabajo de arte personal y de sus pares, usando criterios de uso de materiales, procedimientos técnicos y propósito expresivo.</p> <p>Unidades</p> <p>Unidad 4: Movimientos artísticos de Chile y el mundo (ARO4 OA 01, ARO4 OA 02, ARO4 OA 03, ARO4 OA 04, ARO4 OA 05)</p>
OA Tecnología ▾	<p>EJE: Diseñar, hacer y probar</p> <p>TE04 OA 03 Elaborar un objeto tecnológico para resolver problemas, seleccionando y demostrando dominio de: › técnicas y herramientas para medir, marcar, cortar, unir, pintar, perforar, serrar, plegar y pegar, entre otras › materiales como papeles, cartones, maderas, fibras, plásticos, cerámicos, desechos, entre otros.</p> <p>TE04 OA 04 Probar y evaluar la calidad de los trabajos propios o de otros, de forma individual o en equipos, aplicando criterios técnicos, medioambientales y de seguridad y dialogando sobre sus resultados e ideas de mejoramiento.</p>
OA Ciencias natu... ▾	<p>Actitudes</p> <p>CNO4 OAA a Demostrar curiosidad e interés por conocer seres vivos, objetos y/o eventos que conforman el entorno natural.</p>

Objetivos de aprendizaje: Nivel 5°

OA	DESCRIPCIÓN
OA Artes Visuales ▾	<p>EJE: Expresar y crear visualmente</p> <p>ARO5 OA 02 Aplicar y combinar elementos del lenguaje visual (incluidos los de niveles anteriores) en trabajos de arte y diseño con diferentes propósitos expresivos y creativos: color (complementario); formas (abiertas y cerradas); luz y sombra.</p> <p>ARO5 OA 03 Crear trabajos de arte y diseños a partir de diferentes desafíos y temas del entorno cultural y artístico, demostrando dominio en el uso de: materiales de modelado, de reciclaje, naturales, papeles, cartones, pegamentos, lápices, pinturas, textiles e imágenes digitales; herramientas para dibujar, pintar, cortar, unir, modelar y tecnológicas (brocha, sierra de calar, esteca, cámara de video y proyector multimedia, entre otros); procedimientos de pintura, escultura, construcción, fotografía, video, diseño gráfico digital, entre otros.</p> <p>EJE: Apreciar y responder frente al arte</p> <p>ARO5 OA 04 Analizar e interpretar obras de arte y diseño en relación con la aplicación del lenguaje visual, contextos, materiales, estilos u otros. (Observar anualmente al menos 50 obras de arte y diseño chileno, latinoamericano y universal).</p> <p>ARO5 OA 05 Describir y comparar trabajos de arte y diseño personales y de sus pares, considerando: fortalezas y aspectos a mejorar; uso de materiales y procedimientos; aplicación de elementos del lenguaje visual; propósitos expresivos.</p> <p>Unidades</p> <p>Unidad 1: Uso de formas y color (ARO5 OA 01, ARO5 OA 02, ARO5 OA 03, ARO5 OA 04, ARO5 OA 05)</p> <p>Unidad 3: El diseño y las artes visuales (ARO5 OA 01, ARO5 OA 03, ARO5 OA 04, ARO5 OA 05)</p>
OA Tecnología ▾	<p>EJE: Diseñar, hacer y probar</p> <p>TEO5 OA 03 Elaborar un producto tecnológico para resolver problemas y aprovechar oportunidades, seleccionando y demostrando dominio en el uso de: técnicas y herramientas para medir, marcar, cortar, unir, pegar, mezclar, lijar, serrar, perforar y pintar, entre otras, materiales como papeles, cartones, maderas, fibras, plásticos, cerámicos, metales, desechos, entre otros.</p> <p>TEO5 OA 04 Probar y evaluar la calidad de los trabajos propios o de otros, de forma individual o en equipos, aplicando criterios técnicos, medioambientales, estéticos y de seguridad, y dialogando sobre sus resultados e ideas de mejoramiento.</p>
OA Ciencias natu... ▾	<p>Actitudes</p> <p>CNO5 OAA a Demostrar curiosidad e interés por conocer seres vivos, objetos y/o eventos que conforman el entorno natural.</p>

Objetivos de aprendizaje: Nivel 6°

OA	DESCRIPCIÓN
OA Artes Visuales ▾	<p>EJE: Expresar y crear visualmente</p> <p>ARO6 OA 02 Aplicar y combinar elementos del lenguaje visual (incluidos los de los niveles anteriores) en trabajos de arte y diseños con diferentes propósitos expresivos y creativos: color (gammas y contrastes); volumen (lleno y vacío).</p> <p>ARO6 OA 03 Crear trabajos de arte y diseños a partir de diferentes desafíos y temas del entorno cultural y artístico, demostrando dominio en el uso de: materiales de modelado, de reciclaje, naturales, papeles, cartones, pegamentos, lápices, pinturas e imágenes digitales; herramientas para dibujar, pintar, cortar unir, modelar y tecnológicas (rodillos de grabado, sierra de calar, mirete, cámara de video y proyector multimedia, entre otros); procedimientos de pintura, grabado, escultura, instalación, técnicas mixtas, arte digital, fotografía, video, murales, entre otros.</p> <p>EJE: Apreciar y responder frente al arte</p> <p>ARO6 OA 04 Analizar e interpretar obras de arte y objetos en relación con la aplicación del lenguaje visual, contextos, materiales, estilos u otros. (Observar anualmente al menos 50 obras de arte del arte chileno, latinoamericano y universal).</p> <p>ARO6 OA 05 Evaluar críticamente trabajos de arte y diseño personales y de sus pares considerando: expresión de emociones y problemáticas sociales; aplicación de elementos de lenguaje visual; originalidad; propósitos expresivos en trabajos de arte.</p> <p>Unidades</p> <p>Unidad 1: El arte contemporáneo (ARO6 OA 01, ARO6 OA 02, ARO6 OA 03, ARO6 OA 04, ARO6 OA 05)</p>
OA Tecnología ▾	<p>EJE: Diseñar, hacer y probar</p> <p>TE06 OA 03 Elaborar un producto tecnológico para resolver problemas y aprovechar oportunidades, seleccionando y demostrando dominio en el uso de: técnicas y herramientas para medir, marcar, cortar, unir, pegar, perforar, mezclar, lijar, serrar y pintar, entre otras; materiales como papeles, cartones, maderas, fibras, plásticos, cerámicos, metales, desechos, entre otros.</p> <p>TE06 OA 04 Probar y evaluar la calidad de los trabajos propios o de otros, de forma individual o en equipos, aplicando criterios técnicos, medioambientales, estéticos y de seguridad, dialogando sobre sus resultados y aplicando correcciones según corresponda.</p>
OA Ciencias natu... ▾	<p>Actitudes</p> <p>CNO6 OAA a Demostrar curiosidad e interés por conocer seres vivos, objetos y/o eventos que conforman el entorno natural.</p>

Objetivos de aprendizaje: Nivel 7°

OA	DESCRIPCIÓN
OA Artes Visuales ▾	<p>EJE: Expresar y crear visualmente AR07 OA 2 Crear trabajos visuales a partir de intereses personales, experimentando con materiales sustentables en dibujo, pintura y escultura.</p> <p>EJE: Apreciar y responder frente al arte AR07 OA 5 Interpretar relaciones entre propósito expresivo del trabajo artístico personal y de sus pares, y la utilización del lenguaje visual.</p> <p>Unidades Unidad 4: Íconos sociales de diversas épocas y culturas (AR07 OA 01, AR07 OA 03, AR07 OA 04, AR07 OA 05)</p>
OA Tecnología ▾	<p>EJE: Resolución de problemas tecnológicos TE07 OA 02 Diseñar e implementar soluciones que respondan a las necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, haciendo uso eficiente de recursos materiales, energéticos y digitales. TE07 OA 03 Evaluar soluciones implementadas como respuesta a las necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, aplicando criterios propios y técnicos.</p>
OA Ciencias natu... ▾	<p>Actitudes CNO7 OAA a Mostrar curiosidad, creatividad e interés por conocer y comprender los fenómenos del entorno natural y tecnológico, disfrutando del crecimiento intelectual que genera el conocimiento científico y valorando su importancia para el desarrollo de la sociedad.</p>

Objetivos de aprendizaje: Nivel 8º

OA	DESCRIPCIÓN
OA Artes Visuales ▾	EJE: Apreciar y responder frente al arte AR08 OA 05 Evaluar trabajos visuales personales y de sus pares, considerando criterios como: materialidad, lenguaje visual y propósito expresivo.
OA Tecnología ▾	EJE: Resolución de problemas tecnológicos TE08 OA 02 Diseñar y crear un producto tecnológico que atienda a la oportunidad o necesidad establecida, respetando criterios de eficiencia y sustentabilidad, y utilizando herramientas TIC en distintas etapas del proceso. TE08 OA 03 Evaluar el producto tecnológico creado, aplicando criterios propios y técnicos, y proponer mejoras asociadas tanto a los procesos como al producto final.
OA Ciencias soci... ▾	Actitudes CNO8 OAA a Mostrar curiosidad, creatividad e interés por conocer y comprender los fenómenos del entorno natural y tecnológico, disfrutando del crecimiento intelectual que genera el conocimiento científico y valorando su importancia para el desarrollo de la sociedad.