## DÍA DE LA CIENCIA 2019 "STEM"



SCIENCE, TECHNOLOGY, ENGINEERING, MATH

## **EXPOSICIONES**

Revisar el mapa y ubicar el lugar en donde se está realizando la exposición

LUGAR	PROYECTO
12	Producción de abonos orgánicos,provenientes del suelo de la reserva África (Liceo Campo David, Cachipay cundinamarca )
	Galería fotográfica de la amazonía colombiana
12	Se presentarán los proyectos trabajados en las clases de STEM con los estudiantes de sexto y séptimo, mostrado los trabajos de forma análoga y digital con la ayuda de los Arduinos, mostrando cómo dichos proyectos afectan positivamente el desarrollo tecnológico y científico de fenómenos cotidianos.  • Anémometro.  • Telégrafo.  • Sismógrafo.  • Sensor de temperatura.  • Sensor de conductividad eléctrica.
10	Juguetes con material reciclable a partir de elementos que se han venido recolectando de las onces de los estudiantes de grado primero.
10	Modelo de ciudad autosustentable de energía eléctrica los estudiantes de grado segundo a partir de los temas desarrollados en la clase trabajarán en la producción de energía eléctrica desde la energía dinámica.
10	"La transversalidad del juego" a partir de los temas vistos en clase y el conocimiento adquirido en las diferentes asignaturas los estudiantes desarrollaran un juego con un circuito simple.

12	Conductividad eléctrica contaminadas en un micro ecosistema.
12	Araña Móvil, adaptación de arduino, y microecosistema. Carro infrarrojo, detecta diferentes parámetros físico químicos y permite por medio de una cámara tomar algunas imágenes. Robot semillero, el robot se va desplazando y va arrojando semillas. Kitty Natural reset, detecta el estado del ambiente clasificándose en óptimo, regular y no óptimo.
12	Se trabajara "La mano Robótica" aplicando lo visto en STEM y programación. Los papás interactúan con ella en un juego clásico de piedra papel y tijera
9	"Pompas de jabón" se construye varios sistemas automáticos de pompas de jabón para que los niños pequeños pueden jugar con ellos (Traer una camiseta blanca para pintar)

## Medios de Comunicación en la Historia: Indagar cómo las tecnologías infocomunicacionales se han desarrollado en la Historia de la humanidad y su impacto en la sociedad del siglo XX y XXI (3° - 4° - 5°)

Medios de Comunicación y la Opinión en la Sociedad: Indagar cómo la tecnología de la información genera opinión pública y construye realidades alternas en la sociedad colombiana y una aproximación al mundo. (6° - 7°)

Ciencia en Colombia: Evidenciar los avances en la ciencia colombiana en las distintas áreas del conocimiento y en la generación de una cartografía sobre los recursos naturales del país en la historia y en la época reciente (Expedición Botánica - Comisión Corográfica - Proyecto Bio: Recursos Naturales en las zonas del posconflicto) (1° - 2° - 3° - 8°)

Amazonas - Bogotá: Comparación entre las percepciones de Ciencia de dos ubicaciones espaciales y geográficas diferentes
(9°)  Impacto de la Tecnología en la Sociedad y el Ser Humano: Desde la Filosofía se pretende discutir sobre el alcance de la tecnología y su contribución al desarrollo del ser humano. Adicional, evidenciar como el cine e internet, al ser tecnologías de la comunicación impactan en el imaginario social del mundo actual. (10°)
Grados 1° - 11° → Time Machine (Inventos/Gadgets e invenciones): En este proyecto se podrá observar los principales inventos creados por el hombre a través del tiempo. De igual manera, se dará muestra de las futuras creaciones que podrían existir basados en las creaciones existentes.
Los grados de sexto a once :quien quiere se matemáticos.  Juegos en pantallas de 16 píxeles mediante el manejo de arduinos y algunas componentes adicionales a este.  Dispensadores de líquidos mediante el manejo de algunos conceptos físicos acompañados de ilustraciones de referentes matemáticos.  Programación de alarmas caseras mediante el manejo y programación de arduinos.  Presentacion sobre primeros manejos del lenguaje cifrado

	mediante CRIPTES.  Telégrafo basado en código morse y programación con arduinos.  Deliadres con persona de job én ( ruinto a actava)
	Poliedros con pompas de jabón ( quinto a octavo)  Juegos matemáticos (con material reciclado)
3 y 4	<ul> <li>Atlas lingüístico del español en Colombia (primaria)</li> <li>Tabla periódica en braille (primaria)</li> <li>Estudio de las ondas en la producción del Alfabeto fonético del español (6° y 7°)</li> <li>Estudio pragmalingüístico de las lenguas indígenas en el Amazonas (9°)</li> <li>Comparación entre el análisis semántico y el lenguaje de programación (10° y 11°)</li> </ul>
MÚSICA 13	El proyecto desde el área de música es concierto reciclable, donde se muestra una obra musical con material reutilizable y como científicamente reacciona el cerebro a las ondas sonoras.
ARTES 11	El proyecto del área de artes, aborda los inicios del color con la creación y posterior uso de pigmentos naturales. Con la ayuda de la técnica del stencil y la semilla ancestral indígena jagua con la que plasman su identidad y tradición cultural en la piel los indígenas, se diseñarán algunas plantillas con diseños de algunas culturas indígenas y seguidamente se hará partícipe al público con el material, interviniendo en la piel de algunos visitantes.
13	El proyecto ha realizar es un laboratorio de prescripción de ejercicio (Vida Activa)

PREESCOLAR	Nuestro proyecto será un gran laboratorio científico donde los estudiantes desarrollarán diversos experimentos teniendo en
9	cuenta sus habilidades en cada grado.
	Pre- jardín:Cromatografía. Jardín:Electricidad
	Transición: Experimentos demostrativos.

