



CURAUMA LANGUAGE SCHOOL

"BASES FERIA STEM 2023"

A dark blue poster with a white dashed border. At the top, there are three icons: a Bohr-style atom with a red nucleus and yellow/orange electrons, a magnifying glass, and a purple planet with the word "Canva" written on it and pink/orange orbital rings. Below these icons, the text "Curauma Language School presents" is written in white. The main title "STEM Fair" is in large, colorful, 3D-style letters: "S" is red, "T" is orange, "E" is teal, "M" is green, "F" is yellow, "a" is purple, "i" is green, and "r" is teal. Below the title, there are two more icons: a molecular structure with blue and yellow spheres and a Bohr-style atom with a white nucleus and grey electrons. At the bottom, the text "Amazing discovery in October 12, 2023!" is written in white. In the bottom left corner is an icon of a flask with purple liquid and the word "Canva" on it. In the bottom right corner is a colorful spiral galaxy icon. At the bottom center, the text "DETAILS ON SITE" and the website "www.curaumaschool.cl" are written in white.

Curauma Language School presents

STEM Fair

Amazing discovery in October 12, 2023!

DETAILS ON SITE
www.curaumaschool.cl



A. OBJETIVO GENERAL:

- “Promover el desarrollo de habilidades científicas en los estudiantes del Curauma Language School”.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Fomentar el desarrollo de habilidades sobre las aplicaciones de las ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas.
- Desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo en torno a las situaciones cotidianas del mundo natural y el manejo de residuos producidos por los humanos.
- Fomentar el gusto por el desarrollo futuro de carreras científicas.
- Potenciar el desarrollo de habilidades de expresión oral, escrita y corporal.
- Favorecer la creatividad e innovación en el desarrollo de actividades o situaciones cotidianas y/o novedosas.

C. INDICACIONES

I. Proyecto

A diferencia de los años anteriores, esta feria científica STEM se basa sobre el desarrollo de un proyecto a partir de la sustentabilidad, manejo de residuos y el cuidado del medioambiente, el cual es pilar fundamental de nuestro establecimiento. Desde ese punto de vista el proyecto involucra directamente a las **ASIGNATURAS EJE: CIENCIAS NATURALES, EDUCACIÓN FÍSICA, ARTES VISUALES Y MÚSICA** en donde los estudiantes deberán elaborar un producto que puedan presentar en la feria científica de este año, dichos trabajos pueden ser experimentos, objetos tecnológicos y/o aplicaciones de ingeniería que potencien el desarrollo de habilidades científicas y cognitivas.

Durante las próximas semanas se trabajará en esas asignaturas en base a este proyecto, de igual manera las otras asignaturas funcionarán de manera anexa, es decir, se continuará con el desarrollo curricular, pero habrán momentos destinados a que los y las estudiantes puedan avanzar en sus proyectos de las asignaturas EJE.

Durante las clases los estudiantes trabajarán en grupos los cuales irán avanzando en el desarrollo de los proyectos lo cual será evaluado con una calificación en cada asignatura eje y tendrá como objetivo la creación de un producto final a presentar en la feria científica STEM 2023, ejemplos de ello son:

- **Educación física:** Creación de material didáctico de uso deportivo con la utilización de materiales reciclados.
- **Artes Visuales:** Creación de intervenciones visuales (obras, máscaras, pancartas) utilizando materiales reciclados.
- **Música:** Construcción de instrumentos musicales mediante la utilización de materiales reciclados.
- **Ciencias Naturales:** Creación de propuestas aplicadas mediante el método científico, relacionando la temática seleccionada conectada con el método anteriormente mencionado. Pueden ser experimentos, investigaciones científicas, aplicaciones tecnológicas o de ingeniería para resolver una problemática.



Una vez que los estudiantes desarrollen sus trabajos en las asignaturas EJE, ellos como equipo van a decidir qué trabajo presentan en la feria STEM, por ejemplo deciden presentar lo desarrollado en ciencias naturales, dicha presentación llevará una calificación extra a la asignatura presentada.

II. Participantes

Podrán presentarse al concurso de manera voluntaria todos los estudiantes del Curauma Language School, desde pre kínder hasta octavo año básico.

III. Requisitos de postulación

Los estudiantes deberán presentar el proyecto, experimento y/o propuesta científica, bajo el siguiente formato:

Introducción	Esta deberá incluir la pregunta de investigación.
Objetivo	Junto con el objetivo de la propuesta o investigación, se deberá plantear una hipótesis.
Materiales y métodos	Considerará la metodología de investigación, además de los materiales utilizados.
Resultados	Presentación de los resultados del experimento o proyecto en un formato científico. Ya sea informe de resultados mediante PPT, afiches o muestra de la experiencia en vivo.
Conclusiones	Considerará la forma en que se comunican los resultados de la experiencia científica.

La rúbrica de evaluación para la presentación de los proyectos en la feria STEM será la siguiente:

I) EN TORNO A LA ESTRUCTURA DE LA EXPOSICIÓN	0	1	2	3
1. Plantea objetivo o propósito de la investigación o experimento. Explícita pregunta o hipótesis de investigación (de acuerdo con su nivel)				
2. Explica ideas centrales de la exposición.				
3. Cada elemento en la exhibición tiene su función y claramente sirve para ilustrar algún aspecto del experimento.				
4. Los procedimientos han sido delineados paso a paso de manera que pueden ser seguidos por cualquiera sin necesitar explicaciones adicionales.				
5. Exponen los resultados obtenidos a partir del experimento y concluyen en función de la hipótesis inicial.				
II) EN TORNO A LA ORALIDAD DE LA EXPOSICIÓN	0	1	2	3
6. Expresión oral: Expone fluidamente su experimento o investigación.				



7. Capacidad de respuesta: Responde oportunamente a un problema o duda planteado por el o los evaluadores.				
8. Postura: Erguida y de frente a los oyentes.				
9. Presentación personal: Limpieza general y tenida formal de colegio.				

IV. Lugar y fecha

La Feria Científica se realizará el **jueves 12 de octubre, mediante jornada única en el Estadio de Placilla de Peñuelas.**

V. El jurado y selección de eventos ganadores.

En esta instancia el comité evaluador será el cuerpo docente del establecimiento, el cual podrá descartar aquellas postulaciones que no cumplan con los requisitos expuestos a continuación:

- Como establecimiento siempre promovemos el autocuidado, por ende, queda prohibido el trabajar con materiales que puedan provocar daño en nuestros estudiantes, tales como reacciones químicas o utilización de fuego.
- En primera instancia el jurado realizará una selección de las 10 mejores iniciativas y luego de ellas elegirá a las ganadoras, y las menciones honrosas por categoría. Los criterios de evaluación serán la creatividad, pertinencia y originalidad de la iniciativa presentada. La selección de los ganadores será a discreción absoluta del jurado y su fallo será definitivo e inapelable.

Se concederán 3 premios:

- 1 premio Primer lugar pre-básica y primero básico
- 2 premio Primer lugar 2do a 4to básico
- 3 premio Primer lugar 5to a 8mo básico
- 3 menciones honrosas.

VI. Armado de stand

Al igual que instancias anteriores se solicitará a los apoderados de los y las estudiantes participantes la colaboración con el armado y logística necesaria para la instalación del stand para la presentación del producto.

Ante dudas puede comunicarse al correo electrónico feriacientificacls2022@gmail.com



ANEXO: Rúbrica proceso de construcción

	CRITERIOS	4	3	2	1	TOTAL
Trabajo en clase	Uso del tiempo en clase	Usaron el tiempo de clase bien. Se enfocaron en trabajar en el proyecto. Nunca causaron distracción a otros.	Usaron el tiempo de clase bien. Se enfocaron en el proyecto y casi no causaron distracción a otros.	Usaron algo del tiempo de clase bien. Se enfocaron más o menos en el proyecto pero distrajeron a otros algunas veces.	No usaron el tiempo de la clase bien para trabajar en el proyecto O distrajeron frecuentemente a otros.	
Producto terminado	Materiales	Seleccionaron los materiales apropiados y los modificaron creativamente de tal manera que se ven mucho mejor que cuando eran nuevos.	Seleccionaron los materiales apropiados e intentaron modificarlos creativamente de tal manera que se vieran mejor que cuando eran nuevos.	Seleccionaron materiales apropiados.	Seleccionaron materiales inapropiados de tal manera que contribuyeron a la confección de un producto de función deficiente.	
	Planeación	Se usó un proceso de planeación del proyecto. Cada paso está explicado	Hay algo de evidencia que se usó una planeación del proceso.	Hay una breve lista de los pasos del proceso.	No existe una planeación. No hay pasos del proceso.	
	Efectividad del diseño del producto	Tiene una forma y una función excelente.	Tiene buena forma y función.	Tiene forma O función satisfactoria, no ambas.	La forma y la función necesita mejora.	
	Cuidado en la construcción/confección	Pusieron mucho cuidado en el proceso de construcción de tal manera que la estructura es limpia y atractiva, y sigue el plan con exactitud.	La construcción fue cuidadosa y exacta casi completamente, pero se podrían refinar 1-2 detalles para un producto más atractivo.	La construcción siguió los planes exactamente, pero se podrían refinar 3-4 detalles para un producto más atractivo.	La construcción se ve descuidada. Muchos detalles necesitan refinamiento para un producto fuerte o atractivo.	
	Creatividad	El equipo pensó mucho cómo hacer su producto interesante, funcional y atractivo; y bueno para el medio ambiente. Mostraron un uso novedoso del los materiales.	El equipo pensó un poco sobre cómo hacer su producto interesante, funcional y atractivo; y bueno para el medio ambiente. El uso de lo materiales fue algo novedoso.	El equipo trató de hacer su producto interesante, funcional y atractivo; O bueno para el medio ambiente. Uso común de los materiales.	El equipo no hizo su producto interesante, funcional o atractivo; O bueno para el medio ambiente.	
					PUNTAJE IDEAL	24
					PUNTAJE TOTAL	
					NOTA	