

EXPO – FERIA DE CIENCIA

Lugar: Plaza Cívica Sistema Educativo Descartes.

PARTICIPANTES

- Todos los estudiantes que están inscritos en el Sistema Educativo Descartes, en el nivel bachillerato y profesional.

Todos los proyectos inscritos en la Feria de Ciencia e Ingeniería deberán ser inscritos en el Departamento de Difusión.

PROYECTO DE LA FERIA DE CIENCIAS -- UNA INTEGRACION DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS

Un proyecto de la feria de ciencias es una experiencia de aprendizaje emocionante y de gran significado para cada alumno.

Un proyecto de la feria de ciencias tiene relación con casi todos los programas educativos.

Matemáticas - Las medidas son un componente esencial de los proyectos de ciencia. Los estudiantes tienen oportunidades de usar el sistema métrico a medida que las actividades así lo requieran. Otras destrezas matemáticas también son usadas.

Arte - La exhibición de un proyecto es casi tan importante como el proyecto en sí mismo. Los alumnos tienen la oportunidad de diseñar su lugar de exhibición para que sus proyectos se vean lo mejor posible.

Ciencias - Los alumnos tienen la oportunidad de investigar una multitud de temas de ciencia que a ellos les interesan. Ellos usan las habilidades de investigación científica cuando están investigando sus temas. Los estudiantes aprenden a investigar, experimentar y descubrir las muchas maravillas de la ciencia.

Estudios Sociales - Muchos temas que los estudiantes investigan están relacionados con este programa de estudios. Destrezas tales como dibujar, hacer planes e interpretar gráficas se pueden usar cuando se prepara un proyecto.

Habilidades intelectuales de pensamiento - Este es tal vez el punto más importante de un proyecto de una feria de ciencias. Los estudiantes ponen mucho tiempo, esfuerzo y pensamiento en un proyecto. Ven el resultado de su pensamiento en la forma de un proyecto. Así ellos han desarrollado o utilizado sus habilidades para resolver problemas.

Habilidades de Organización - Otra habilidad importante que los estudiantes utilizan cuando preparan un proyecto es la organización. Los estudiantes necesitarán el apoyo y consejo de maestros y padres, pero esto es una oportunidad para que los estudiantes planeen, preparen y organicen un proyecto de principio a fin.

REGLAS Y PROCEDIMIENTOS PARA LOS EXPOSITORES DE LA FERIA

- Un estudiante puede presentar solamente un proyecto de investigación y éste debe ser su propio trabajo.
- Un estudiante puede participar en un proyecto como un individuo o como un grupo de **no más de cinco estudiantes**.
- Los maestros y los profesionales entrenados técnicamente pueden dar información y consejo a todos los estudiantes que estén participando en la feria de ciencias, pero no pueden hacer la investigación por los estudiantes.
- Todas las encuestas e investigaciones que incluyan sujetos humanos deben ser conducidas fuera del día escolar.
- Cada estudiante en la feria debe estar preparado para explicar su proyecto al juez si éste pide una entrevista.
- Cada miembro de un equipo que hizo un proyecto de grupo debe poder servir de representante del grupo para hablar del proyecto, estar plenamente envuelto con el proyecto, y estar familiarizado con todo aspecto del proyecto.

FORMATO DEL PROYECTO

- Se recomienda el uso de medidas en el sistema métrico decimal.
- Los carteles de presentación de los proyectos deberán incluir:
 - El título del proyecto
 - El problema o la pregunta
 - La hipótesis
 - Los materiales
 - Las variables
 - El procedimiento
 - Los resultados
 - La conclusión

Deben mostrar cuadros, gráficos, dibujos o fotos que representen lo que se ha hecho.

• **La información del estudiante (nombre, dirección, teléfono, grado y maestro) deberá ponerse dentro de un sobre adjunto en la parte de atrás del cartel de presentación del proyecto. El nombre del estudiante no debe aparecer al frente del proyecto.**

• **Todos los estudiantes deben escribir un resumen (apropiado para la edad) de artículos relacionados con el proyecto. Se requiere tener un cuaderno de proyecto de ciencias.**

Tu Cuaderno de datos debe incluir:

1. Una lista de todos los materiales usados.
2. Notas sobre todas las preparaciones hechas antes de empezar tu experimento.
3. Información acerca de los recursos que utilizaste (libros, personas, bibliotecas, museos, etc.)
4. Notas diarias detalladas sobre el progreso de tu proyecto.
 - a. Lo que actualmente estás haciendo.
 - b. Problemas que tengas con el experimento.
 - c. Cosas que cambiarías si hicieras nuevamente esta investigación.
5. Cualquier dibujo que pueda ayudar a explicar tu trabajo.
6. Datos que se juntaron durante el transcurso de tu experimento (notas gráficas, tablas, diagramas o dibujos).

Tu reporte debe incluir:

1. Tu pregunta.
2. Tu hipótesis, junto con tu razonamiento de cómo llegaste a tal hipótesis.
3. Tu investigación.
4. Una lista de variables.
5. Un resumen de tus observaciones y el resultado(s) del experimento.
6. Declaración del apoyo o falta de apoyo de la hipótesis original, basada en los datos obtenidos en tu experimento.
7. Descripción de cualquier problema o eventos raros que ocurrieron durante la investigación que haya afectado sus resultados.
8. Qué cambios recomendarías para la próxima vez y cuáles experimentos adicionales podrías hacer para contestar completamente la pregunta.
9. Cualquier cosa que aprendiste adicionalmente, fuera de lo que esperabas descubrir.
10. Reconocimientos. Deberás siempre dar crédito a aquéllos que te ayudaron, inclusive personas, negocios e instituciones.
11. Referencias.

REGLAS DE SEGURIDAD:

Se espera que todos los participantes de la feria de ciencias pongan la atención adecuada a la seguridad, incluyendo el cumplimiento con los siguientes requisitos para todas las exhibiciones en funcionamiento.

- Cualquier exhibición que produzca temperaturas que excedan los 100°C (212°F) deberá estar adecuadamente aislada de los alrededores.
- No se permite pilas con células abiertas por encima. Otros tipos de pilas para corriente eléctrica pueden utilizarse.
- El equipo de alto voltaje debe estar protegido dentro de una caja o jaula metálica a tierra o jaula para prevenir el contacto accidental.
- Tubos grandes al vacío o aparatos peligrosos generadores de rayos deberán estar adecuadamente protegidos.
- Los cables de alto voltaje, los interruptores y las partes metálicas deberán estar ubicados fuera del alcance de los espectadores y diseñados adecuadamente para prevenir sobrecargas.
- Todos los cables deben estar aislados adecuadamente. No deben usar tuercas, tachuelas o grapas que no estén aislados para conectar los cables.
- Solamente pueden usar cables de baja resistencia y conmutadores o cajas de interruptores destapados si el circuito es de 12 voltios o menor; de otra manera, tendrá que usar una caja de interruptor o conmutador cerrado de regla.
- Las conexiones eléctricas en circuitos de 110 voltios deberán estar soldadas o fijas con conectadores adecuados y aislantes.

IDEAS QUE AYUDAN

UN BUEN TITULO

Tu título debe ser importante. Debe resaltar para llamar la atención. Un buen título debe simplemente presentar la investigación y hacer que el observador quiera saber aún más de la investigación.

TOMAR FOTOGRAFIAS

Muchos proyectos envuelven elementos que tal vez no sean seguros para ser exhibidos en la feria, pero que son una gran parte del proyecto. Las fotografías de estas etapas de la experimentación pueden ser usadas en la exhibición. NO uses fotografías de animales disecados u otras técnicas quirúrgicas. Debes obtener permiso para tomar fotos o videos cuando uses personas en tus experimentos.

SER ORGANIZADO

Asegúrate de que tu exhibición está presentada lógicamente y es fácil de leer.

LLAMAR LA ATENCION

Haz que tu exhibición sobresalga. Usa un título que esté bien hecho y lleno de color. Usa también cuadros y gráficos.

HAZ UNA BUENA PRESENTACIÓN CORRECTA Y BIEN CONSTRUIDA

Asegúrate de seguir los límites de tamaño y reglas de seguridad cuando construyas tu exhibición. Exhibe todas las formas requeridas en tu cuaderno de laboratorio.

ESTA FORMA DEBE ESTAR COMPLETAMENTE LLENA Y COLOCADA EN UN SOBRE, EN LA PARTE DE ATRAS DEL PROYECTO ANTES DE EN EL MOMENTO DE LA INSCRIPCIÓN.

Escribe a máquina o escribe con letra de molde.

Nombre del equipo o estudiante _____

Nombre del proyecto _____

Grado y Grupo _____

Feria de Ciencias.

Fecha _____

Firma del maestro (a) _____

Nombre del maestro(a) _____