

19 de Noviembre de 2014

Estimados Padres de Familia de Travis heights Elementary:

Este document viene a su casa para avisles sobre los requisitos de la Feria de ciencias de este ano. Estamos usando los estandares y el paquete de la Feria Regional de Austin Energy. Necesitamos representantes de nuestra escuela pare server como voluntaries y jueces para la Feria Regional de Austin Energy. Se te interesa, contqcta a Sra. Penny: tonya.penny@austinisd.org o llama despues de las horas de la escuela, al 512-841-0864. Habra un entrenamiento necesario par server en esta capacidad. Es possible que el maestro de tu nino vaya a tener mas entrenamiento necesario para srvir en esa capacidad. Es possible qu el maestro de to nino a tener mas nformacion especifica, pero se encontrar debajo el calendario de la Feria Cientifica de Travis Heights Elementry.

19 de Noviembre: (6:00p.m. – 7:00p.m) Entrenamiento para la Feria de Ciencias para los padres de familia y los maestros de tercero a quinto grado, y padres interesados de pre-k a Segundo grado, y los paquetes llegan a casa para que los padres los revisen con sus ninos. Hay algunos ideas en www.sciencebuddies.org o www.sciencefest.org

Noviembre a enero: Deben hacer el proyecto, recopilar los datos, y hacer las observaciones y las conclusions.

7 de enero: Otra entrenamiento para la Feria de Ciencias para los pafres de familia y los maestros de tercero a quinto grada, y padres interesados de pre_k a Segundo grado.

15 de enero: El DIA DE LA FERIA DE CIENCIAS DE TRAVIS HEIGHTS

9:00a.m. - 10:30a.m. : Las clases visitan la Feria

5:30p.m. : NADIE SE ADMITE DURANTE EL TIEMPO DE JUZGAR. ININGUNAS EXCEPCIONES!

– 6;30p.m. : La Feria sera abierta para las familias.

– 7p.m. : Ceremonia de entrega de los premios.

proyecto a casa despues de la ceremonia y limpiar la cafeteria. (Necesitaremos ayuda 😊)

11a.m. –

5:30p.m.

6:45p.m.

Llevar las

21

de febrero (sabado): La Feria Regional de ciencias en Palmer Events Center

Los genadores cuyos proyectos son escogidos para la Feria Regional necesitara devolverlas a la escuela en febrero para preparar mas. Si desea puede traer el proyecto al Palmer Events Center en la tarde del dia de 20 de febrero para entregar. La Feria de Ciencias Regional de Austin Energy Sera en el sabado, el 21 de febrero, con el juzgo desde 8:30a.m. hasta 1:30p.m. , y la ceremonia de entrega de premios sera 3:00p.m. – 4:30p.m. Si el proyecto de tu nino se esta selecionado, recibiras mas informacion.

Si tienes preguntas, avor de preguntar al maestro se su nino o puede contactar por email a Sra. Penny. Tambien puede llamarnos despues de las horas de la escuela. Gracias en avanzado por su trabajo!

Tipos de Proyectos para la Feria de Ciencias

Colección-Recomendado para K-2:

1. Recuerden que deben escribir una entrada en su cuaderno de ciencias cada vez que hagan cualquier tipo de trabajo en su proyecto. Deben poner la fecha y cuanto tiempo han trabajado en su proyecto.
2. Escoja objetos que ya tienen en su casa o que pueden obtener con facilidad. Estos objetos deben tener suficientes similitudes para ser llamada una colección, pero deben tener suficientes diferencias para ser puestos en categorías distintas.
3. Deben comenzar su investigación de fondo tomando notas de libros, sitios del internet o artículos que hablan acerca de su tema. Estos serán sus "Referencias". Habrá completado la parte de su investigación cuando puede hablar acerca de su tema en sus palabras propias por mas o menos cinco minutos.
4. Cuando ha completado su investigación, deben comenzar a organizar su información en párrafos. Esto será su "Investigación de fondo/historial" que será puesto en su tablero del proyecto.
5. Explique las categorías basadas en sus propiedades físicas, tipos de especies o de donde fueron encontrados. Las propiedades físicas son cosas como color, peso o figura. Asegure que hay por lo menos 2 muestras para cada categoría. También, las categorías deben ser claramente identificadas. Este es la parte del "Esquema de Clasificación".
6. Debe decidir si su colección será colocada en su tablero o enfrente del tablero en las mesa.
7. No se le olviden de incluir "Reconocimientos" en su tablero. (nombres de personas que le ayudaron en su proyecto, y como le ayudaron)
8. Deben poner mucha atención al plan/disposición de su tablero. El orden de información debe tener sentido y ser visualmente interesante. Debe incluir todos los elementos requeridos, fotos, un "libro de entradas" que muestra su proceso. Como ultimo paso, debe agregar un "Titulo" creativo. También es importante que el nombre de la persona que tomo las fotos están puestos en el tablero en "Reconocimientos".
9. Asegúrense que entienden lo que han aprendido en su proyecto y que pueden hablar acerca de su proyecto. Pueden practicar presentando su proyecto con un adulto.

Para una Demostración/Modelo-Recomendado para K-2:

1. Recuerden que deben escribir una entrada en su cuaderno de ciencias cada vez que hagan cualquier tipo de trabajo en su proyecto. Deben poner la fecha y cuanto tiempo dura la entrada. Deben sacar fotos mientras trabajando en su proyecto que pueden ser usados en su "Cuaderno Interactivo del Proyecto" o en su tablero de proyecto.
2. Deben decidir si quiere construir un modelo. Asegúrense que dejen suficiente tiempo para la construcción de su modelo porque puede tomar bastante tiempo para crear.
3. Si deciden que no construirán un modelo, deben decidir que harán en vez de eso, por ejemplo pueden utilizar fotos, dibujos o objetos de la casa.
4. Comienza su investigación tomando notas de libros, sitios de internet o artículos que hablan acerca su tema. Estos son sus "Referencias". Habrá completado la parte de su investigación cuando puede hablar acerca de su tema en sus propias palabras por mas o menos 5 minutos.
5. Cuando ha completado su investigación, deben comenzar a organizar su información en párrafos. Esto será su "Investigación de fondo/historial" que será puesto en su tablero del proyecto.
6. También necesitaran tener una sección en su tablero para su "Explicación Escrita" donde explica de que se trata su proyecto.
7. Una sección llamada "Conclusiones" debe ser incluida en su tablero. En esta sección hay que hablar acerca de que fue aprendido y que pudo haber sido mejorado en su modelo.
8. No olviden de incluir "Reconocimientos" en su tablero. (nombres de personas que ayudaron en su proyecto, y como ayudaron)
9. Deben prestar mucha atención al plan de su tablero. El orden de información debe tener sentido y ser visualmente interesante. Debe incluir todos los elementos requeridos, fotos y un "libro de entradas" que muestra su proceso. Debe agregar un "Titulo" creativo. También es importante que el nombre de la persona que tomo las fotos esta puesto en "Reconocimientos".
10. Asegúrense que entienden lo que han aprendido en su proyecto y que pueden hablar acerca de su proyecto. Pueden practicar presentando su proyecto con un adulto.

Para Un Experimento – Grados 3-5

1. Recuerden que deben escribir una entrada en su cuaderno de ciencias cada vez que hagan cualquier tipo de trabajo en su proyecto. Deben poner la fecha y cuanto tiempo trabajo para entrada. Deben asegurarse de tomar fotos mientras trabajan en su proyecto que pueden ser usados en su “Cuaderno Interactivo del Proyecto” en su tablero de proyecto.
2. Necesitan identificar una problema. “El Problema” será la pregunta que va a contestar. **La pregunta tiene que ser algo que puede ser comprobada.**
3. Deben formar una “Hipótesis”. Un hipótesis es una estimación de lo que piensa que va a ocurrir cuando haga la prueba de su experimento.
4. Hay que encontrar “Definiciones” de las palabras importantes en su Problema o Hipótesis.
5. Comienza su investigación tomando notas de libros, sitios de internet o artículos que hablan acerca su tema. Estos son sus “Referencias”. Habrá completado la parte de su investigación cuando puede hablar acerca de su tema en sus propias palabras por mas o menos 5 minutos.
6. Una vez que hayan completado su investigación, deben comenzar a organizar su información en párrafos. Estos será su “Investigación de fondo/historial” que será puesto en su tablero de proyecto.
7. Haga una lista de “Materiales” que se utilizó para hacer su experimento.
8. Su “Procedimiento”(los pasos que seguirán mientras hacen su experimento) debe estar escrito también. Esto debe tener detalles para que alguien que esta leyendo acerca de su proyecto en el tablero, podra hacer el mismo experimento, usando sus instrucciones.
9. Un experimento debe consistir de, por lo menos, dos grupos. Un grupo es el “Control” y el otro es el “Variable”. Los dos grupos son idénticos, menos un elemento especifico. El “Variable” es el elemento especifico que es diferente; es el elemento mismo que están tratando de poner a prueba. (Un experimento de ejemplo podía ser: probar cual limpia mejor- utilizar un quitamanchas para lavar algo o si le lava mejor sin el quitamanchas. La ropa, su técnica de lavar y su técnica de secar tendrán que ser exactamente iguales en los dos grupos, con una excepción. En el grupo “Variable”, utilizaron el quitamanchas. En el grupo “Control” No utilizaron el quitamanchas.)

10. Hay que crear un "Línea de Tiempo" para planear cuanto tiempo necesitara para completar su experimento y crear un tablero de su proyecto. Si necesita sujetos vivos (animales, personas, o plantas) hay que asegurar que tiene suficiente tiempo.
11. Realizar el experimento. Apunten "Resultados" que muestran que sucedió en el experimento. Recuerden que un buen experimento tendrá resultados que pueden ser medidas claramente. Deben usar una tablera o grafico para mostrar sus resultados con claridad en su tablero de proyecto.
12. Después de encontrar los resultados, hay que escribir un párrafo de "Conclusión" que responde al "Problema" y habla acerca de lo que sucedió en su experimento. Hay que incluir maneras en que su experimento podría haber sido mejor.
13. No se olviden de incluir "Reconocimientos" en su tablero. (nombres de personas que ayudaron en su proyecto, y como ayudaron)
14. Deben poner mucha atención al plan de su tablero de proyecto. El orden de información debe tener sentido y ser visualmente interesante. Debe incluir todos los elementos requeridos, fotos y un "libro de entradas" que muestra su proceso. Debe agregar un "Titulo" creativo. También es importante que el nombre de la persona que tomo las fotos esta puesto en el tablero.
15. Asegúrense que entienden lo que han aprendido en su proyecto y que pueden hablar acerca de su proyecto. Pueden practicar presentando su proyecto con un adulto.



Festival de Ciencia Regional de Austin Energy 2014

DIVISIÓN PRIMARIA REGLAS DE PARTICIPACIÓN

1. Participación:

Los estudiantes **deben estar cursando los grados 3-6** para participar en la División de Primaria del Festival Regional de Ciencias de Austin Energy.

2. Formulario del proyecto

Todos los participantes de primaria deben llenar un **Formulario de Proyecto de Investigación de Primaria** y presentarlo con su paquete de inscripción

3. Capacitación científica

El programa de capacitación científica ya no está disponible para el nivel de primaria.

4. Proyectos Que No Están Permitidos

No se permitirá a los estudiantes de la División de Primaria que diseñen y lleven a cabo proyectos de ciencias que involucren:

- armas de fuego, explosivos o dispositivos con cañón que descargue con presión de aire (por ejemplo, pistolas neumáticas)
- **el crecimiento de bacteria o moho**
- el provocar dolor, sufrimiento, enfermedad o muerte a un animal
- cualquier actividad o sustancia que presente un peligro para el estudiante o el medio ambiente, incluyendo sustancias químicas peligrosas o materiales radioactivos

5. Reglas de exhibición y seguridad

Todos los proyectos de estudiantes deben cumplir con las reglas siguientes para permitir que se exhiban en la sala de exposiciones del festival.

Artículos que no se permiten

- **Ningún organismo, vivo, muerto o preservado (plantas o animales)**
- Ninguna parte o fluido humano o animal (por ejemplo, sangre, orina)
- Ningún alimento humano o animal
- Ningún líquido, ya sean sustancias químicas domésticas o de laboratorio, incluyendo agua
- Ningún veneno, droga o sustancia controlada o peligrosa
- Ningún ítem afilado (por ejemplo, jeringas, agujas, pipetas, cuchillos, tachuelas, clavos)
- Ningún vidrio u objeto de vidrio a menos que esté enmarcado o sea una parte integral y necesaria de un producto comercial (por ejemplo, una pantalla de computadora)
- Ningún tanque o recipiente presurizado
- Nada de tierra, grava, piedras, arena, productos de desecho, etcétera
- Ningún proyecto, dispositivo o sustancia que pueda representar peligro alguna para la salud o seguridad de los estudiantes
- Ninguna fotografía o ilustración de animales o personas sometidas a técnicas quirúrgicas, disecciones o necropsias.

(Véase la siguiente página para continuación)

Ítems que no se aconsejan

- Ítems costosos, rompibles o frágiles.

Ítems permitidos y aconsejados

- Fotografías, dibujos, animales de felpa, plantas artificiales o alimentos de imitación (juguete), deben usarse para representar los ítems prohibidos o desaconsejados.
- Los estudiantes deben tomar fotografías de cada paso de su proyecto como explicación visual de su trabajo. Los estudiantes deben solicitar permiso antes de fotografiar a otros individuos para exhibirse con el proyecto. Recuerden
- que deben dar el crédito o reconocimiento adecuado a todos los fotógrafos en el tablero de exhibición. (Fotografía tomada por...)
- Los estudiantes pueden usar computadora e impresora para las partes escritas del proyecto.
- Los proyectos eléctricos pueden usar baterías como fuentes de electricidad.

6. Tablero de exhibición

El tablero de exhibición debe ser un tríptico resistente que se puede adquirir en tiendas de manualidades o de abastos para oficina. El material escrito, los dibujos e ilustraciones deben fijarse firmemente al tablero de exhibición.

Los proyectos se mostrarán en mesas de 36 pulgadas de altura. El tamaño de la zona de exhibición no excederá las siguientes medidas: 15" de profundidad, 48" de ancho y 72" de altura. Debido a limitaciones de espacio, no se aceptarán las exhibiciones que excedan estas medidas.

7. Electricidad para su exhibición

- Los proyectos eléctricos pueden usar baterías como fuentes de electricidad.
- Si un proyecto requiere electricidad, indique este requisito al inscribir el proyecto en línea.

8. Organización de proyectos del Festival Regional de Ciencias, de Austin Energy

(Ver Tipos de proyectos y criterios de evaluación en este documento o en el sitio en la Web para más detalles.)

A. Grado: Cada proyecto se categoriza por grado o por el nivel de grado equivalente

B. Categorías de proyectos: Hay tres tipos de proyectos que los estudiantes pueden presentar : Estas categorías se explican en detalle en esta guía.

(2) Exhibición: Modelo o exposición

(3) Experimento*

Nota: Muchos estudiantes tienen dificultad para discernir la diferencia entre proyectos de Exposición y de Experimento.

Recuerde, un Experimento sigue los pasos del método científico. Plantea con claridad una pregunta a la que el científico no tiene respuesta sin poner a prueba. Una exposición es una explicación acerca de cómo o por qué funciona algo. Revela detalles acerca del tema. Una exposición es una explicación, no una pregunta.

9. Ayuda de los padres

Algunos estudiantes tienen la suerte de contar con padres que tienen tiempo para ayudarlos. Sin embargo, los padres que piensan por el estudiante o que le construyen el proyecto, en realidad, no ayudan al estudiante. Se alienta a los padres a que ayuden a sus hijos de estas maneras:

- Lea y analice las "Reglas de participación"
- Elija proyectos que sean adecuados para la edad y el nivel escolar del niño
- Planifique y organice los tiempos del trabajo del proyecto, la documentación y la limpieza posterior
- Lleve a su niño a la biblioteca pública o a otro lugar adecuado para investigar
- Ayude a trazar líneas rectas a los niños más pequeños
- Escuche la explicación verbal de su niño sobre el proyecto
- Proteja la seguridad de su niño

Los estudiantes deben enumerar toda la ayuda que reciban de sus padres, en la sección de Referencias y Agradecimientos, del proyecto

10. Plazos para inscripciones

Las inscripciones en línea deben presentarse en www.sciencefest.austinenergy.com a más tardar a las 5:00 p. m. del jueves 6 de febrero de 2014. Toda la documentación debe presentarse en nuestra oficina a más tardar a las 5:00 p.m. del jueves 6 de febrero de 2014.

Debido a limitaciones de espacio, no se permitirán las inscripciones a destiempo.

PROYECTOS

A. EXHIBICIÓN: Demostración, modelo o exposición

Las exhibiciones pueden ser demostraciones, modelos o exposiciones. La demostración o el modelo describen cómo o por qué funciona algo. La exposición revela detalles acerca del tema.

ELEMENTOS DEL TABLERO DE EXHIBICIÓN

TÍTULO de la demostración, modelo o exposición

EL INFORME DE LA INVESTIGACIÓN ofrece información con los antecedentes acerca de la exposición (puede incluir diagramas e ilustraciones)

LA EXPLICACIÓN es lo que la exposición muestra

CONCLUSIONES

REFERENCIAS Y AGRADECIMIENTOS

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Exhibición: Demostración, modelo o exposición

EL MENOS

ALTO

• Título – El estudiante presenta el título del proyecto	1	2				
• Informe de investigación – El estudiante proporciona información sobre antecedentes, por escrito	1	2	3	4	5	
• Explicación de la exposición – El estudiante describe lo que muestra la exposición. (Se aconseja incluir fotografías del estudiante realizando cada paso).	1	2	3	4	5	
• Conclusiones – El estudiante describe lo que ha aprendido	1	2	3	4	5	
• Referencias y agradecimientos – El estudiante da crédito a todas sus fuentes	1	2	3	4	5	

EJEMPLOS

Demostración

Tal vez quieras demostrar la manera en que la luz se refleja en distintos objetos. Por ejemplo, quizá quieras distribuir una serie de espejos Lucite (sin vidrio) o tal vez piezas de papel de aluminio para mostrar cómo un rayo de luz de una linterna rebota de una superficie reflejante a la otra. Tu informe podría explicar que la luz viaja en línea recta. Libros como Mr. Wizard, que se encuentran en la biblioteca, reúnen muchas demostraciones.

Modelo

Tal vez quieras hacer un modelo de un puente hecho con madera o palos. Los diagramas muestran las partes y tu informe podría explicar cómo se construye un puente.

Exposición

Puedes diseñar una exposición sobre monos, mostrando fotografías de diferentes tipos de monos. Tu informe puede explicar dónde viven los monos, lo que comen y describir algunos hábitos interesantes.

Recuerda revisar la lista de ítems prohibidos, desaconsejables y los permitidos que aparece en las páginas 3 y 4 antes de construir tu tablero de exhibición.

Los estudiantes deben tomar fotografías de cada paso de su proyecto como explicación visual de su trabajo.

(Véase la siguiente página para continuación)

B. EXPERIMENTO

Un experimento pone a prueba una pregunta para la cual aún no tienes respuesta. Para poner a prueba tu pregunta, debes seguir los pasos del método científico. Los elementos del tablero de exhibición que aparecen a continuación, enumeran estos pasos.

ELEMENTOS DEL TABLERO DE EXHIBICIÓN

TÍTULO del experimento

PROBLEMA: ¿Cuál es la pregunta que intentas responder?

DEFINICIONES Explican los significados de todas las palabras especiales que se mencionan en el "Problema".

HIPÓTESIS: Esto es lo que piensas que sucederá antes de iniciar la prueba.

ANTECEDENTES: ¿Qué dicen los libros, artículos y el internet acerca de tu tema?

MATERIALES EXPERIMENTALES: ¿Qué ítems necesitas para realizar tu experimento?

PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL: Estos son los pasos que necesitas seguir para poner a prueba tu problema.

RESULTADOS: ¿Qué sucedió? (Usa tablas de datos o gráficas y una descripción).

CONCLUSIÓN: ¿Cuál es la respuesta a la pregunta en tu "Problema"? ¿Cómo explicas tus resultados?

REFERENCIAS Y AGRADECIMIENTOS: Libros, personas que proporcionaron información, artículos (incluyendo el título y el autor) o sitios específicos en la Web (incluyendo la fecha en que se consultó el sitio). Los mecanismos de búsqueda, como Google, Yahoo o Wikipedia no son fuentes científicas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Experimento

EL MENOS

ALTO

	1	2	3	4	5
• Título del proyecto – El estudiante presenta el título del proyecto	1	2			
• Problema – El estudiante plantea una pregunta que pueda ponerse a prueba o declara su objetivo	1	2	3	4	5
• Definiciones – El estudiante sabe el significado de las palabras en el problema	1	2	3	4	5
• Hipótesis/Objetivo – El estudiante pronostica cuáles serán los resultados o lo que se intenta lograr	1	2	3	4	5
• Información de antecedentes – El estudiante proporciona información sobre la investigación de la prueba	1	2	3	4	5
• Procedimiento experimental – El estudiante describe los pasos de una prueba o construcción	1	2	3	4	5
• Materiales experimentales – El estudiante enumera los ítems necesarios para una prueba o construcción	1	2	3	4	5
• Resultados – El estudiante describe lo que sucedió; incluye tablas y gráficas de datos en la exposición.	1	2	3	4	5
• Conclusión – El estudiante responde la pregunta planteada en el problema o cumple con el objetivo	1	2	3	4	5
• Referencias y agradecimientos – El estudiante da crédito a todas sus fuentes	1	2	3	4	5

EJEMPLOS

¿A las hormigas les gusta la soda de dieta? ¿Duran la misma cantidad de tiempo las baterías de la misma marca?

¿Se congela más rápidamente el agua caliente que el agua fría?

Recuerda revisar la lista de ítems prohibidos, desaconsejables y los permitidos que aparece en las páginas 3 y 4 antes de construir tu tablero de exhibición.

Los estudiantes deben tomar fotografías de cada paso de su proyecto como explicación visual de su trabajo.