

CARTA PARA EL MÓDULO DE LA TIERRA Y EL SOL

Hola Estudiantes, Maestros y Familias:

Para facilitar la enseñanza de ciencias y el aprendizaje durante el cierre de las escuelas, el equipo de FOSS ha proporcionado Conexiones escuela/hogar adicionales en el sitio web de FOSS <https://www.fossweb.com>. Los estudiantes y las familias obtienen acceso a los recursos de FOSSweb a través de las páginas de la clase preparadas por el maestro. Los maestros pueden dejar notas en las páginas de la clase para los estudiantes. Los estudiantes pueden leer esas notas del maestro con instrucciones para su tarea cuando entren en FOSSweb. Los maestros pueden también enviar tarea de FOSSweb a los estudiantes a través de otras apps establecidas para la comunicación con los padres, o mediante emails.

Las nuevas Conexiones escuela/hogar para cada módulo o curso son investigaciones activas que pueden realizarse en casa (adentro o afuera), lecturas en línea o experiencias multimedia en línea que incluyen la investigación. Para los grados de primaria también hay problemas de matemáticas relacionados con la ciencia. La mayoría de estas actividades forman parte de un módulo o curso existente que los estudiantes están aprendiendo, ahora con un formato para que los estudiantes tengan acceso desde casa.

El maestro decidirá cuáles de las actividades sugeridas son apropiadas para los estudiantes basándose en las experiencias de ciencias del salón de clases que los estudiantes han experimentado durante el año. Por favor refiérase al lugar de comunicación con el maestro para las expectativas concretas de cada tarea. El maestro puede asignar lecturas de los *Recursos de Ciencias de FOSS*, videos y multimedia de investigaciones en el módulo o el curso.

Para estudiantes y familias: Para acceder a FOSSweb, utilice el nombre de usuario del estudiante y la contraseña proporcionada por su maestro. Este es un breve vídeo para comenzar en FOSSweb

Para el vídeo de ayuda de acceso: <https://youtu.be/Fcfjbt7Li2k>

Para ayuda con FOSSweb: <https://www.fossweb.com/student-parent-help>

Dé un vistazo al **Resumen del módulo/curso** de la página del estudiante. Las **Generalidades del módulo** están disponibles para ser descargadas en forma de PDF. Las primeras páginas de las Generalidades le ayudarán a centrar el contexto de las Conexiones escuela/hogar.

Para los maestros: Para obtener ayuda preparando y usando las Páginas de la clase, utilice los vídeos de guía en FOSSweb: <https://www.fossweb.com/fossweb-walkthrough-videos>

Visite la Conexión escuela/hogar para cada módulo o curso que enseñe, y seleccione las tareas específicas que serán más relevantes para sus estudiantes en este momento de la instrucción. Comuníquese con las familias acerca del contenido que está asignando mediante las Notas de las Páginas de la clase en FOSSweb o a través de cualquier canal de comunicación establecido con los padres que su escuela haya determinado.

Apoyo técnico en FOSSweb: <https://www.fossweb.com/contact-us#jotform>

Juntos continuaremos progresando en la enseñanza y el aprendizaje de la ciencia durante los cierres de las escuelas. Ahora, más que nunca, apreciamos el papel que juega la ciencia en nuestras vidas, y lo importante que es para todos los ciudadanos de todas las edades comprender los actos basados en la evidencia científica.

Atentamente, el Equipo FOSS en el Lawrence Hall of Science

CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR—SEMANA 1, A

.....

Investigación 1: El Sol

Pregunta de enfoque: ¿Cómo se crean las sombras?

¡Aprende más sobre las sombras y diviértete creando imágenes con sombras!

Materiales:

- Habitación oscura
- Linterna
- Objetos interesantes para crear sombras
- Tus manos
- Cuaderno de ciencias
- Computadora con acceso a Internet

Instrucciones:

1. Reúne algunos objetos interesantes de tu hogar que creas que podrían formar sombras interesantes.
2. Coloca los objetos de uno en un delante del haz de luz de la linterna.
¿Cómo es la sombra?
Asegúrate de rotar el objeto delante del haz de luz, ya que la sombra puede cambiar dependiendo de cómo le dé la luz.
3. Anota tus observaciones en tu cuaderno. Debes incluir una imagen de tu objeto y dibujos de la sombra que creaste.
4. Escribe una descripción debajo de tu dibujo de sombra para explicar por qué se ve así la sombra.
5. Haz una búsqueda en Internet sobre las “sombras de manos”.
6. Intenta hacer las marionetas de sombra en casa.
7. Registra las sombras de manos en tu cuaderno.
¿Qué sombra es (conejo, perro, etc.)?
¿Cómo tuviste que sujetar tus manos para crear la sombra?
¿Por qué se parece la sombra a la marioneta que hiciste?

CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR—SEMANA 1, B

Investigación 1: Sistemas planetarios

Pregunta de enfoque: ¿Hay lunas que orbiten otros planetas en nuestro sistema solar?

Investiga los otros siete planetas de nuestro sistema solar e identifica qué planetas tienen sus propias lunas y cuántas tiene cada planeta.

Materiales:

- Computadora con acceso a Internet

Instrucciones:

1. Haz una búsqueda en Internet de los planetas de nuestro sistema solar. Un buen sitio web donde comenzar es el de la NASA (www.nasa.gov).
2. Crea una tabla que detalle la siguiente información:
 - a. Nombre del planeta
 - b. ¿Tiene este planeta su(s) propia(s) luna(s)?
 - c. ¿Cuántas lunas tiene el planeta?

CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR—SEMANA 1, C

.....

Investigación 2: Sistemas planetarios

Pregunta de enfoque: ¿Cómo ha progresado la exploración espacial con el tiempo?

Averigua cuándo exploraron los humanos el espacio por primera vez de primera mano. ¿Cómo ha cambiado esto con el tiempo?

Instrucciones:

1. Haz una búsqueda en Internet sobre la exploración espacial. ¿Cuáles son los hitos de la exploración espacial?
2. Crea una línea cronológica que incluya los principales eventos de la exploración espacial.
3. Elige uno de estos eventos principales y haz más investigación sobre el tema.
4. Elige una manera de presentar información sobre este evento, como un informe escrito, una presentación de PowerPoint, un modelo (por ej., una lanzadera espacial) o crear una película de animación de stop motion.

CONEXIÓN ESCUELA/HOGAR—SEMANA 1, D

Investigación 3: La atmósfera de la Tierra

Pregunta de enfoque: ¿Cómo cambia el estado del tiempo de tu hogar?

Haz un seguimiento del estado del tiempo en tu hogar y busca patrones.

Materiales:

- Computadora con acceso a Internet
- Cuaderno de ciencias
- Cámara

Instrucciones:

1. Haz un seguimiento del estado del tiempo en tu casa todos los días.
 - a. Usa Internet para hallar el pronóstico del tiempo en tu área. Algunos buenos para acceder son Weather Underground (www.wunderground.com) or The Weather Channel (www.weather.com).
 - b. Anota el estado del tiempo previsto para tu área en tu cuaderno. Durante el día, chequea el estado del tiempo para ver lo precisa que fue la predicción.
 - c. Anota el estado del tiempo que experimentas cada día. Si hay precipitación (lluvia, nieve, granizo), anota cuánta cayó. Anota la temperatura, la cobertura del cielo (soleado, parcialmente nublado, nublado, etc.) y toma fotos para añadirlas a tu cuaderno.
2. Busca patrones en el estado del tiempo que experimentas. Intenta predecir el estado del tiempo para el día siguiente siguiendo el patrón del tiempo para tu área durante unos días.
3. Investiga cómo es normalmente el estado del tiempo en tu área en esta época del año. Compara tu investigación con el estado del tiempo que estás experimentando. Si hay diferencias importantes, ¿por qué crees que ocurrió eso?
4. ¿Cómo se diferencia el estado del tiempo que experimentaste del estado del tiempo en otras partes del mundo durante el mismo periodo?