

CARTA PARA CURSOS DE FOSS DE LA ESCUELA MEDIA

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. 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*, vídeos 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 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

Fuerza electromagnética de FOSS, Conexiones escuela/hogar, versión del maestro

Oportunidades de instrucción durante los cierres escolares por el COVID-19—19 de marzo, 2020

NOTA: Para todos los proyectos de investigación en línea, sugerimos darles a los estudiantes nuestro [Descargo de responsabilidad de Internet](#) como ayuda para guiar su evaluación independiente de las fuentes digitales.

Desarrollar problemas de fuerza. Los estudiantes pueden inventar problemas de fuerza basados en situaciones de la vida real similares a las hojas del cuaderno *Fuerzas sobre los carros A y B*. Los estudiantes deben seleccionar una escena y personajes diferentes. Los problemas deben tener respuestas como “El objeto se moverá hacia la izquierda (o derecha)” o “El objeto no se moverá”, o quizás algo más complejo. Los estudiantes pueden intercambiar sus problemas por correo electrónico o mensaje de texto. Cuando un problema haya sido resuelto por otros, el autor original puede subir la respuesta junto con su intención y razonamiento.

Poner a prueba la fuerza en una simulación en línea. Los estudiantes pueden experimentar con la fuerza neta, el movimiento y la fricción usando una simulación en línea, “[Fuerza y movimiento: Conceptos básicos](#)”.

Hacer una brújula. Los estudiantes pueden hacer una brújula usando una aguja de coser, un imán, una ficha de poliestireno y un vaso de agua. Deben frotar la aguja solo en una dirección varias veces con el imán, y luego clavar la aguja en la ficha de poliestireno. Pueden anclar la ficha en el centro de un vaso de agua usando hilo y un clip.

Disecionar aparatos electrónicos. Los estudiantes pueden desmontar juguetes viejos y rotos, timbres de puerta y parlantes para buscar electroimanes y generadores. NOTA: Esto solo debe hacerse con la supervisión de un adulto y cuando las fuentes de electricidad estén desconectadas. La cubierta puede quitarse para revelar las partes internas y el cableado, pero los componentes internos NO deben diseccionarse más para evitar posibles lesiones.

Investigar carreras. Los estudiantes pueden investigar carreras de ciencia e ingeniería relacionadas con el contenido del curso con la ayuda de la [Base de datos de carreras de ciencias e ingeniería](#) en FOSSweb. Los estudiantes eligen un científico o carrera de Ingeniería, Tecnología o Física y luego completan un informe sobre la persona o la carrera.

Los estudiantes con acceso a un *Smartphone* pueden hacer un vídeo de ellos mismos como si fuera un noticiario.

Retos fotográficos

Los estudiantes pueden tomar fotos como respuesta a uno de los retos de abajo y crear su propio sitio web, una colección para las redes sociales o compartir los archivos con sus maestros/compañeros de clase.

- Reto fotográfico de componentes electrónicos

¿Qué hay dentro de tu dispositivo electrónico?

Toma fotos de los componentes electrónicos que hay dentro de dispositivos electrónicos rotos o desechados.

Nota de seguridad: Asegúrate de seguir las reglas de seguridad durante las disecciones electrónicas, ¡y obtén el permiso de un adulto antes de comenzar tu disección electrónica! La cubierta puede quitarse para revelar las partes internas y el cableado, pero los componentes internos NO deben diseccionarse más para evitar posibles lesiones.