

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

Interacciones químicas de FOSS, Conexiones escuela/hogar, versión para las familias

Oportunidades de instrucción durante los cierres escolares por el COVID-19—17 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.

Perfil del elemento

Los estudiantes pueden elegir un elemento. Deben usar una hoja de papel para crear un perfil completo del elemento con la siguiente información dispuesta como en la tabla periódica.

- Símbolo, nombre del elemento, número atómico, masa atómica
 - Deben incluir también la fecha del descubrimiento, quién lo descubrió, el estado natural
- Eligen al menos dos de las siguientes categorías y reúnen más información:
- Usos/Interés humano
 - Origen del nombre
 - Características y propiedades: (punto de ebullición/congelamiento, cómo es)
 - Fuentes naturales/Formas comunes

Investigar los aislantes

¿Qué materiales se usan más comúnmente para aislar en su zona? ¿En los hogares de los estudiantes? ¿Y en la escuela? Los estudiantes pueden investigar entrevistando a personas (como contratistas locales) por teléfono e investigando en sus hogares. Además, pueden realizar investigaciones en línea para descubrir más sobre los materiales aislantes, cómo funcionan y por qué algunos materiales y técnicas son mejores para su clima.

Aprender sobre los cristales de tiempo

A principios de 2017, dos equipos diferentes de investigación lograron crear lo que se considera una nueva forma de materia: cristales de tiempo. Los estudiantes pueden aprender más sobre los cristales de tiempo en [Berkeley News](#) y buscando actualizaciones en línea de estos hallazgos.

Investigar otras reacciones bioquímicas

La reacción química en la que reaccionan el ácido estomacal y los alimentos es una parte importante de la digestión, pero solo es una de las miles de reacciones que tienen lugar

en el cuerpo humano. Los estudiantes pueden investigar otras reacciones químicas que hacen posible la vida para varios organismos, incluida la fotosíntesis y la respiración celular aeróbica.

Investigar carreras

Pida a los estudiantes que investiguen 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. La base de datos incluye información sobre varias carreras e incluye científicos diversos.

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 las reacciones químicas
Las reacciones químicas están por todas partes. Pueden encontrarse en la cocina, en el parque o en las calles de las ciudades. Toma una fotografía que muestre evidencia de una reacción química o de una reacción química en proceso.
- Reto fotográfico de los cambios de fase
¿Puedes encontrar evidencia del cambio de la materia de una fase a otra?
Toma una fotografía de un cambio de fase o de un cambio de fase en proceso.
- Reto fotográfico de los elementos
¿Qué elementos puedes encontrar en tu hogar o en el entorno de tu escuela?
Escribe un pie de foto con los nombres de los elementos apropiados.