



Department of Disability and  
Psychoeducational Studies  
College of Education

PO Box 210069  
Tucson, AZ 85721-0069  
Tel: (520) 621-7822  
Fax: (520) 621-3821

20 de diciembre de 2016

Queridos padres / tutores,

El equipo de La Universidad de Arizona (UA) del Sueño para Mejorar la Participación en STEM (STEPS) se ha asociado con el distrito escolar de Catalina Foothills School District (CFSD) para desarrollar, implementar y evaluar un nuevo programa de educación de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (STEM), financiado por una subvención de la Fundación Nacional de Ciencia (NSF). Este programa, llamado Z-Factor, involucra cinco lecciones de ciencia del sueño; Experiencias de aprendizaje basadas en proyectos; Webinars y presentaciones interactivas con profesionales de STEM; Y oportunidades para que los estudiantes participen en eventos comunitarios de STEM y presenten sus propios proyectos de ciencia como en SARSEF.

En enero de 2017, los estudiantes en las aulas de cuarto grado en la Escuela Primaria Canyon View serán el primer grupo en participar en el “Factor Z”. Durante este tiempo, los estudiantes monitorearán sus hábitos de sueño y actividades diarias completando los diarios de sueño y actividades de manera electrónica usando una tableta que será proporcionada por la UA para los propósitos de la participación en el programa. Además, a los estudiantes se les pedirá que lleven un Actiwatch en la muñeca, que es un dispositivo único que se asemeja a un reloj que registra el movimiento y la exposición a la luz para seguir los patrones de sueño y vigilia. Los estudiantes podrán usar sus propios datos para reflexionar sobre sus propios hábitos de sueño.

Un punto de enfoque del factor Z es inspirar interés en la ciencia, especialmente proporcionando oportunidades para que los estudiantes y sus familias se involucren en la emoción de la investigación científica. Usted podrá ver los datos de sueño de su hijo, proporcionar información sobre el sueño de su hijo y tener acceso a la información sobre las lecciones a través del sitio web del proyecto. Los estudiantes desarrollarán proyectos científicos basados en preguntas de investigación relacionadas con el sueño que se contestan examinando los datos recopilados entre los estudiantes dentro de la escuela de su hijo. Toda la información de identificación de su hijo se elimina cuando otros están viendo los datos.

Con el fin de asegurar que el Factor Z logre sus objetivos, el equipo de STEPS de la UA y el Programa de Mejora del Desempeño en Ciencias y Matemáticas (SAMPI) evaluarán diferentes aspectos del Factor Z. Todos los estudiantes contestarán una encuesta sobre su interés y habilidades de STEM, hábitos de sueño, y compromiso académico y de comportamiento antes y después de las lecciones. También se le invitará a completar las medidas de evaluación sobre la participación de los padres, los hábitos de sueño de su hijo y su participación académica y conductual en dos momentos entre enero y abril. También le invitamos a participar en sesiones de grupos pequeños en las que tendrá la oportunidad de dar su opinión sobre las lecciones y el



componente de padres del plan de estudios. Estas sesiones tendrán lugar durante la semana del 27 de marzo, más información será proporcionada a medida que la fecha se acerque. Como resultado de revisar el rendimiento escolar y los resultados de las lecciones, los evaluadores podrán describir los tipos de investigaciones científicas que los estudiantes realizaron, cómo los diseñaron, qué datos recolectaron y el papel que los maestros y padres o tutores jugaron en el aprendizaje de la ciencia de sus hijos y el sueño. ¡En última instancia, queremos que los estudiantes se interesen en adoptar prácticas de sueño saludable y se diviertan aprendiendo ciencia! Proporcionaremos información en nuestro sitio web y un folleto para los estudiantes que proporcionen actualizaciones.

Toda la información recolectada será etiquetada con un número de identificación del estudio (SID) que no guardará su nombre ni el nombre de su hijo. Este SID nos permitirá vincular los datos de los padres y los estudiantes mientras se mantiene la confidencialidad. Ninguna información personal será retenida después del proceso de evaluación del currículo. Como es a menudo el caso con los estudios de campo dirigidos por la UA, en agradecimiento por su tiempo, los padres o tutores pueden recibir hasta \$15 por completar y presentar todos los cuestionarios de este estudio.

Esperamos trabajar con usted y su hijo durante el año escolar 2016-2017. Hemos establecido una reunión informativa para los padres el día miércoles, 11 de enero del 2017, a las 5:00-6:00pm en la escuela Canyon View en el aula de usos-múltiples, con el fin de reunirse con algunos de los miembros del equipo de la UA, echar un vistazo a las lecciones, y responder a cualquier pregunta que pueda tener. Si tiene alguna pregunta sobre la reunión con los padres, por favor comuníquese con Joseph Graham al 520-477-2609 o por correo electrónico a [josephgraham@email.arizona.edu](mailto:josephgraham@email.arizona.edu). Para obtener más información o preguntas relacionadas con el Factor Z, comuníquese con la Estrella Ochoa at [eochoa1@email.arizona.edu](mailto:eochoa1@email.arizona.edu).

Sinceramente,

El equipo STEPS de NSF Z Factor