

En busca del Quark:

Una introducción a la Química y a las partículas elementales de la Física

Villa Park High School
Edificio de Química
Marzo 15 y 22, 2014

Objetivos:

1. Proveer apoyo a la **alfabetización científica** por medio de la investigación
2. Promover **independencia económica** vía carreras en tecnología y la ciencia
3. Promover entendimiento por medio de la superación de las barreras lingüísticas

Introducción del personal y sus roles:

Organizadora del taller y escritora para los fondos del subsidio Dra. Bartrom-Olsen
Instructora (Inglés) y autora Dra. Bartrom-Olsen
Instructora (Español) y traductora Brenda Ochoa
Instructora auxiliar Marianne Koepnick
Coordinador de reclutamiento Ulises Garcia
Bienvenida Mike Brunhofer
Coordinador de medios de comunicación electrónica Teri Brooks
Coordinador de medios de impresión Andie Mills

Reconocimientos: Pablo Larios-gráficos/Ken Caplin- supervisión de fondos del subsidio

Cronología del taller:

Bienvenida: Dra. Bartrom y Sra. Ochoa
Round-robin introducción de los estudiantes y de los padres presentes
Suministro de materiales (mochilas) para los estudiantes
Atención a los libros: *"In Quest of the Quark"* y *"En Busca del Quark"*
Instrucción de los siete temas explicados en los capítulos del texto:

Capítulo 1: Introducción a la teoría atómica y al modelo atómico

Capítulo 2: Historia de la Tabla Periódica

Capítulo 3: Unidades compuestas de la materia y la energía (Fermiones y Bosones)

Capítulo 4: La familia Fermión (la material)

Capítulo 5: La familia Bosón (energía)

Descanso

Capítulo 6: Simetría de las Fuerzas (como la materia y la energía están relacionadas)

Capítulo 7: El rompimiento de la simetría (la materia/la energía en las estrellas)

Capítulo 8: La unificación de las fuerzas (Como encaja todo)

Capítulo 9: Resumen, repaso y glosario de términos

Epílogo- origen de los nombres de las partículas

APLICACIONES: para la industria

SEGUIMIENTO: Sesión de preguntas/respuestas



ACS
Chemistry for Life™

