

### **3.8. Taller de Ciencias**

Nuestras actividades tienen un fin puramente pedagógico, de transmisión de valores a través de la práctica del método científico. Por ello para cumplir nuestros objetivos a largo plazo, realizamos preferentemente actividades extraescolares anuales.

#### **Objetivos**

- Acercar a los participantes a la ciencia como algo próximo e interesante.
- Transmitir el interés por las materias científicas y reforzar la motivación del alumno/a.
- Crear un espacio seguro en el que divertirse aprendiendo.

Los talleres extraescolares de Planeta Ciencias se realizan en horario extraescolar dentro del propio centro educativo, para lo cual únicamente se necesita un aula, un lugar donde dejar el material y el trabajo de los participantes y, si es posible, acceso a agua corriente.

En los talleres, gracias a una infinidad de pequeñas actividades lúdicas, el aprendizaje de la ciencia se presenta divertido y cautivador.

Los tipos de talleres que ofrecemos son:

- Pequeños científicos
- Exploradores de la ciencia
- Tecnología del espacio

#### **Pequeños científicos**

##### **De la curiosidad a la ciencia**

¿Qué es el agua? ¿Dónde está el aire? ¿Cómo se relacionan la luz y los colores? Algunos de los temas abordados en el taller son la gravedad, el frío y el calor, la luz, la objetividad en la toma de medidas, etc.

##### **Medios**

Pequeños experimentos, que permiten la comprensión de nociones científicas no siempre intuitivas. Los participantes irán ganando en la capacidad para diseñar sus propios experimentos y deducir conclusiones.

##### **Ejemplos**

Estudio y construcción de una balanza, de un cohete de agua o de un

cohecito a reacción, medida del pH, juegos con electroimanes, fabricación de cometas, composición y descomposición de los colores, estudio de la densidad, etc.

## **Exploradores de la ciencia**

### **La aventura de descubrir**

Los participantes aprenderán a responder preguntas como ¿Por qué vuelan los aviones y los cohetes? ¿Cómo funcionan los circuitos eléctricos? Adquiriendo conceptos como el principio de acción y reacción, electricidad y magnetismo, reacción química, propiedades de la luz, etc.

### **Medios**

Realización de experimentos y proyectos tecnológicos concebidos por los participantes con la ayuda de un monitor especializado.

### **Ejemplos**

Construcción de un coche eléctrico, de una cámara de fotos, análisis de la composición de los alimentos, disección de un mejillón, instalación eléctrica de una maqueta, lanzamiento de un pequeño astronauta, etc.

## **Tecnologías del espacio**

### **La cabeza en la Luna, los pies en la Tierra**

Aprende a manejar un telescopio. Talleres de **astronomía**. Descubre los últimos avances en el estudio del Cosmos. Se usará como método pedagógico el establecimiento de proyectos científicos diseñados por equipos con objetivos elegidos por los propios participantes para asomarse a la conquista del espacio. La Luna, los **planetas**, lejanas galaxias y el Sol, al alcance de tu mano...

### **Medios**

Observación y experimentación.

### **Ejemplos**

Fabricación de un cohete, de un satélite, lanzamiento de un astronauta, observación de cuerpos celestes, Nuestro Cosmos ,etc...