

EXPERIMENTA-CIC

C/ Campamentos, 2

06900- Llerena

627 14 28 81

924 87 02 46

924 02 65 62

www.experimenta-cic.com

experimenta@experimenta-cic.com

Todos los
talleres
son
gratuitos

El número máximo de participantes es de 50. La actividad comienza con la asistencia a la sesión **No es magia...¡es química!** y después todos realizarán dos talleres: el de robótica y uno de los otros dos a elegir. Entre ellos habrá un descanso. Al finalizar, asistirán a la proyección en el planetario. La duración total es de 3 horas. Se pueden **impartir en inglés**, previa solicitud.

DISPONEMOS DE CUADERNOS DE ACTIVIDADES PARA TODOS LOS TALLERES CIENTÍFICOS.

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Educación y Empleo



Quiénes somos

EXPERIMENTA es un centro de carácter educativo que proporciona un ambiente novedoso para el aprendizaje y disfrute de la Ciencia. Disponemos de unos recursos que habitualmente no se tienen en los colegios y todos nuestros talleres están implementados por profesorado.

Para Educación Secundaria Obligatoria, en la modalidad de visita de **EXPERICIENCIA-CLASS** desarrollamos talleres científicos adaptados a todos los cursos. Estos talleres comprenden actividades y tareas planificadas a través de las principales estrategias de la metodología científica y están diseñados para que el alumnado desarrolle de forma integrada los conocimientos, las habilidades y el proceso de investigación científica. Siempre en un clima acogedor y motivador, el alumnado participa activamente en los talleres, desarrollando así su capacidad para aprender a aprender por lo que complementamos la labor que se realiza en los Centros Educativos para la obtención de las Competencias Clave.



EXPERIMENTA
Centro Interactivo de Ciencia
LLERENA

*“Me lo contaron y lo olvidé;
lo vi y lo entendí;
lo hice y lo aprendí”.*

EXPERICIENCIA-CLASS

PROGRAMA EDUCATIVO

2º ESO

CIENCIA FORENSE

OBJETIVOS

- Introducir las principales técnicas de investigación forense.
- Aplicar el método científico en los procesos utilizados durante la investigación de la escena del crimen.
- Reconocer el trabajo exhaustivo y colaborativo necesario de los profesionales implicados en la resolución de crímenes.

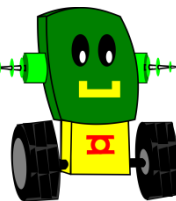


CONTENIDOS

1. Narración sobre la escena del crimen.
2. ¿Se produjo un envenenamiento?
3. ¿Es sangre?
4. Análisis de las fibras de tejidos.
5. Análisis capilar.
6. Impresión de la huella de un zapato.
7. Revelado y comparación de las huellas dactilares.
8. Proyección en el Planetario a elegir.

**ESTE TALLER CIENTÍFICO SE IMPARTIRÁ
A PARTIR DE ENERO DE 2018**

ROBÓTICA



OBJETIVOS

- Estimular el interés por las ciencias y la tecnología.
- Despertar la curiosidad por el mundo de la robótica.
- Conocer las partes de un robot (sensores, actuadores...).
- Adquirir conceptos de los lenguajes de programación.
- Aprender a programar de manera natural y lúdica.
- Consolidar el pensamiento computacional.
- Fomentar el trabajo en equipo, organizarse, llegar a acuerdos respetando las aportaciones de sus compañeros.

CONTENIDOS

1. Introducción sobre el uso de la robótica en nuestros días.
2. Explicación de qué es un robot.
3. Desarrollo de las partes que componen un robot.
4. Montaje de un robot futbolista sencillo con piezas de Lego.
5. Explicación de conceptos de nivel medio de programación.
6. Programación de nuestro robot.
7. Juego de un partido de robo-fútbol.

CAMBIOS FÍSICOS Y QUÍMICOS

OBJETIVOS

- Diferenciar entre cambios físicos y cambios químicos realizando experimentos sencillos.
- Calcular la densidad de diferentes cuerpos observando que dicha propiedad es característica de cada sustancia.
- Preparar disoluciones de diferente concentración.
- Preparar métodos de separación de mezclas según las características de las sustancias que las componen.



CONTENIDOS

1. Disolver diferentes sustancias en diferentes disolventes.
2. Medir la masa, el volumen y la densidad de diferentes cuerpos.
3. Preparar disoluciones de azúcar en agua de diferentes concentraciones y estudiar su flotabilidad según la densidad.
4. Fabricar la lámpara de lava y explicar su funcionamiento.
5. Separar una mezcla homogénea de agua y sal con cartulina y pincel.
6. Separar una mezcla heterogénea de 4 componentes utilizando varias técnicas de separación.
7. Proyección en el Planetario a elegir.