

Descripción general del proyecto y las actividades

Nº Proyecto. 1

Título del Proyecto. [La alquimia](#)

Centro educativo. [CEIP Gloria Fuertes](#)

Coordinador/a. [Pablo Peralta Guerrero](#)

Temática a la que se acoge. [Ciencia, alimentación y vida saludable.](#)

1

Objetivos y justificación:

Este proyecto se lleva a cabo bajo la temática de la ciencia en Al-Andalus, y más en concreto la alquimia y la farmacopea. Tema que se va a trabajar durante todo el año en el centro.

Se pretende que el alumno vea la relación entre la alimentación, las medidas higiénicas y avances médicos así como su transformación a lo largo de la historia.

Buscamos que el alumnado encuentre la relación entre ciencia e investigación con la salud. Y la importancia del desarrollo de ambas.

Relación de actividades

- **Actividad 1. El perfume**

Interrogante que plantea. ¿Se puede asociar los olores a los recuerdos, para que estos evocuen a su vez emociones, lugares, momentos, personas...?

2

Descripción de la actividad. En Alándalus se utilizaba un perfume diferente según la estación del año. Queremos que el alumnado investigue sobre la asociación de los olores y las sensaciones.

En primer lugar se expone cómo se elabora un perfume, y cómo en la edad media en Andalucía existían olores asociados a determinadas épocas del año.

La actividad consiste en que se ofrecen cinco olores, y estos se deben asociar a la época del año para la que está indicado..

Material necesario. Frascos para perfumes y presentación. Fabricación de jabones y mascarillas.

Consideraciones especiales. El único riesgo es el derivado del uso del alcohol.

Duración. 10 minutos

- **Actividad 2. El agua da vida**

Interrogante que plantea. ¿Qué pasaría si no existieran las conducciones de agua para abastecimiento y riego? ¿Cuándo, a lo largo de la historia, se mejoraron los sistemas de regadío y abastecimiento?

Descripción de la actividad. Esta actividad aportará maquetas de sistemas de riego que formen parte de un circuito del agua. Se presentarán las infraestructuras de riego de los lugares más próximos, que hayamos heredado de la cultura andalusí.

Se representan obras de ingeniería y los principios de física que se le aplican.

Interacción con el visitante. Se plantean al visitante cuestiones a partir de las cuales deben accionar los mecanismos de manera correcta.

Material necesario. Agua, maquetas.

Consideraciones especiales. Los propios del uso del agua. Resbalones, problemas eléctricos...

Duración. 15 minutos

- **Actividad 3.** La ciencia en Alándalus

Interrogante que plantea. ¿Desde cuando existen operaciones como las de cataratas? ¿Como se conservan tratados de medicina de la antigüedad? ¿Que es la triaca? ¿Cuál fue el primer hombre que voló? ¿Quién construyó el primer reloj de agua?

3

Descripción de la actividad. En esta actividad a partir de las investigaciones del alumnado, plantaremos preguntas sobre inventos que parecen actuales. También investigaremos sobre los materiales quirúrgicos utilizados en la época.

Se presentarán diferentes reacciones químicas producidas por el uso de las plantas.

Interacción con el visitante. Se mostrarán algunos de estos inventos y el visitante deberá plantear hipótesis.

Material necesario. Agua, reactivos y plantas.

Consideraciones especiales. Las propias del uso del agua y los reactivos.

Duración. 15 minutos

- **Actividad 4.** Menú andalusí

Interrogante que plantea. ¿Cómo se crean las texturas, sabores y olores por la mezcla de componentes?

Descripción de la actividad. En esta actividad a partir de platos del menú andalusí, buscamos los sabores que se pueden generar, dulces, agridulces, salados... los relacionaremos con la percepción y los receptores de la lengua y el olfato. También veremos reacciones utilizadas para elaborar determinadas texturas a partir de la gelatina, la harina, el azúcar, la sal...

Interacción con el visitante. Se llevarán a cabo experimentos de sabores y creación de texturas.

Material necesario. Agua, productos de cocina.

Consideraciones especiales. No hay especial riesgo

Duración. 15 minutos

- **Actividad 5.** El origen de los números

Interrogante que plantea. ¿de donde vienen los números actuales? ¿Por qué tienen esa forma?

Descripción de la actividad. En esta actividad a partir de los números actuales, hacemos una revisión de su evolución a lo largo del tiempo.

Interacción con el visitante. El visitante hará hipótesis sobre el por qué de su forma

Material necesario. Expositor

Consideraciones especiales. No hay especial riesgo

Duración. 15 minutos

- **Actividad 6.** La arquitectura andalusí

Interrogante que plantea. ¿Cómo se construía en Al Andalus? ¿Es Arquitectura árabe o autóctona?

Descripción de la actividad. Se describen algunas edificaciones de la época, historia y técnicas constructivas.

Interacción con el visitante. Habrá actividades interactivas de construcción

Material necesario. Expositor

Consideraciones especiales. No hay especial riesgo

Duración. 15 minutos