

Pequeños Talentos Científicos:

Proyecto educativo de Indagación científica en el aula

● Museo de la Ciencia CosmoCaixa | Barcelona**“Investigamos sobre las adaptaciones al medio y la evolución de los organismos vivos”.**

Los seres vivos han sufrido cambios a lo largo del tiempo, el mundo de los animales del pasado, como los dinosaurios, siempre ha creado mucha curiosidad en los niños. ¿Cómo podemos aproximar a los niños a los conceptos de evolución y de adaptación de los seres vivos al medio? ¿De qué manera podemos indagar sobre los cambios y las continuidades en los seres vivos a lo largo del tiempo? ¿Cómo podemos valorar los efectos de las grandes extinciones que ha habido a la historia de nuestro Planeta? Esta formación pretende facilitar a los docentes de infantil y ciclo inicial de primaria, una serie de recursos y orientaciones para promover experiencias positivas de aprendizaje y de acercamiento al concepto de la evolución de los seres vivos, a través de la vivencia en primera persona del proceso de indagación, para que puedan diseñar propuestas científicas para sus aulas.

La comprensión de los procesos implicados en la evolución de los organismos vivos es un elemento clave de la cultura científica de cualquier ciudadano, porque es esta comprensión la que permite explicarnos multitud de fenómenos como por ejemplo el origen de la diversidad biológica, las adaptaciones de los organismos a su entorno, el origen de la especie humana o los efectos que han tenido las grandes extinciones a lo largo de la historia de la vida a la Tierra, entre muchos otros. Comprender la teoría de la evolución no es un proceso sencillo, la didáctica de las ciencias ha puesto claramente de manifiesto la importancia de introducir los niños y niñas, desde la educación primaria, al conocimiento científico más básico para explicar los fenómenos relacionados con la evolución, y haciéndolo utilizando estrategias diversas como son la investigación en el aula, el juego y las simulaciones.

Objetivos específicos

- Conocer qué supone llevar a cabo investigaciones científicas en el aula con los alumnos de primaria.
- Construir los conocimientos científicos y didácticos necesarios porque el profesorado participando pueda investigar con sus alumnos sobre las adaptaciones al medio y sobre la evolución de los organismos vivos.
- Valorar el uso de estrategias, juegos y recursos metodológicos para favorecer la comprensión de la selección natural y la evolución de los grandes grupos de organismos vivos.

El curso dará estrategias y recursos prácticos para que los maestros participantes puedan aplicar proyectos sobre este ámbito temático en el aula. Los proyectos presentados serán asesorados por el profesorado del curso y se prevé que puedan ser presentados en un Congreso Infantil y en una Feria de Experimentación donde los niños y niñas compartirán las investigaciones que han llevado a cabo en el aula.

Contenidos

- Investigamos sobre las adaptaciones de plantas y animales al medio que los rodea a partir de la relación entre estructura y función.
- Investigamos sobre la variabilidad que existe entre los individuos de cualquier población de organismos y su relación con la supervivencia en un medio cambiante a través del mecanismo de la selección natural.
- Investigamos sobre cómo se han originado los grandes grupos de animales y sobre las relaciones de parentesco que hay entre ellos.

Cursos gratuitos de 20 horas de formación.

Reconocidos por el **ConSORCIO de Educación de Barcelona**.
Proyecto realizado en colaboración con el **Institut de Cultura de Barcelona**,
Ajuntament de Barcelona.

Más información en:

- <http://ajuntament.barcelona.cat/educacio/ca/petits-talents-cientifics>
- <https://www.fundaciorecerca.cat/ca/ptcbarcelona>