

Petits Talents Científics:

Projecte educatiu d'Indagació científica a l'aula

● Museu de la Ciència CosmoCaixa | Barcelona**"Investiguem sobre les adaptacions al medi i l'evolució dels organismes vius".**

Els éssers vius han patit canvis al llarg del temps: el món dels animals del passat, com ara els dinosaures, sempre ha estimulat molt la curiositat dels infants. Com podem aproximar els infants als conceptes d'evolució i d'adaptació dels éssers vius a l'entorn? De quina manera podem indagar sobre els canvis i les continuïtats en els éssers vius al llarg del temps? Com podem valorar els efectes de les grans extincions que hi ha hagut en la història del nostre planeta? Amb aquesta formació es vol facilitar als docents d'infantil i cicle inicial de primària una sèrie de recursos i orientacions per promoure experiències positives d'aprenentatge i d'acostament al concepte de l'evolució dels éssers vius, a través de la vivència en primera persona del procés d'indagació, perquè puguin dissenyar propostes científiques per a les aules.

La comprensió dels processos implicats en l'evolució dels organismes vius és un element clau de la cultura científica de qualsevol ciutadà, perquè és aquesta comprensió la que permet explicar-nos multitud de fenòmens com ara l'origen de la diversitat biològica, les adaptacions dels organismes a l'entorn, l'origen de l'espècie humana o els efectes que han tingut les grans extincions al llarg de la història de la vida a la Terra, entre molts altres. Comprendre la teoria de l'evolució no és un procés senzill: la didàctica de les ciències ha posat clarament de manifest la importància d'introduir els infants, des de l'educació primària, al coneixement científic més bàsic per explicar els fenòmens relacionats amb l'evolució i fer-ho servint-se d'estratègies diverses, com són la investigació a l'aula, el joc i les simulacions.

Objectius específics

- Conèixer què suposa dur a terme investigacions científiques a l'aula amb els alumnes de primària.
- Construir els coneixements científics i didàctics indispensables perquè el professorat participant pugui investigar amb els alumnes sobre les adaptacions a l'entorn i sobre l'evolució dels organismes vius.
- Valorar l'ús d'estratègies, jocs i recursos metodològics per afavorir la comprensió de la selecció natural i l'evolució dels grans grups d'organismes vius.

El curs proporciona estratègies i recursos pràctics perquè els mestres participants puguin aplicar projectes sobre aquest àmbit temàtic a l'aula. El professorat del curs assessora els projectes presentats i es preveu que es puguin presentar en un Congrés Infantil i en una Fira d'Experimentació en què els infants comparteixin les investigacions que han dut a terme a l'aula.

Continguts

- Investiguem sobre les adaptacions de plantes i animals al medi que els envolta a partir de la relació entre estructura i funció.
- Investiguem sobre la variabilitat que hi ha entre els individus de qualsevol població d'organismes i la seva relació amb la supervivència en un medi canviant a través del mecanisme de la selecció natural.
- Investiguem sobre com s'han originat els grans grups d'animals i sobre les seves relacions de parentiu.

Cursos gratuïts de 20 hores de formació.

Reconeguts pel **ConSORCI d'Educació de Barcelona**.
Projecte efectuat en col·laboració amb l'**Institut de Cultura de Barcelona**,
Ajuntament de Barcelona.

Mes informació a:

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