

Un percorso ludico scientifico per i bambini della Scuola dell'Infanzia

Laboratorio Scienza offre attività di laboratorio scientifico ludico-didattiche rivolte a bambini di diversa età per stimolare la curiosità scientifica attraverso il gioco e un approccio alternativo a tematiche affrontate solitamente mediante la didattica tradizionale.

Laboratorio Scienza si pone come principale obiettivo delle sue attività quello di avvicinare la scienza alla società per contribuire a ridurre un distacco che, in maniera spesso inconsapevole, molti individui maturano proprio in età scolastica.

Introdurre la scienza in età prescolare significa cogliere una grande opportunità; i bambini più piccoli, infatti, hanno un inconsapevole atteggiamento “scientifico” con il mondo che li circonda. I loro spontanei “**perché?**”, “**come?**”, “**che cosa?**” sono proprio le tre domande alla base dello sviluppo della conoscenza scientifica. I nostri obiettivi chiave per ogni attività saranno dunque:

- ☆ *Accendere la curiosità e lo stupore*
- ☆ *Stimolare i “perché?...?...come?...che cosa?”*
- ☆ *Incentivare la sperimentazione diretta*

La finalità ultima dell'intero percorso rivolto alla scuola dell'infanzia non potrà chiaramente essere quella di acquisire delle nozioni ma quella, non meno ambiziosa, di contribuire allo sviluppo armonico di :

- ☆ *Capacità osservative*
- ☆ *Capacità logiche e deduttive*
- ☆ *Capacità di descrizione dei fenomeni osservati*

Di seguito viene illustrato nel dettaglio il progetto “LANaturale Energia” ideato e curato da Laboratorio Scienza in collaborazione con Ana Melina Vallenilla.

L'AN Naturale ENERGIA

Con il patrocinio di Daniela Ducato e La Casa Verde CO2.0

Percorso di tre incontri di sensibilizzazione ambientale sull'energia, le sue fonti e le diverse forme in cui si presenta, alla scoperta dell'energia della Natura e dell'uso che tutti possiamo farne.

Elementi in ogni incontro:

- 1) Cerchio di apertura, socializzazione e risveglio corporeo: Si lavora sull'attenzione, osservazione e ascolto, giocando in silenzio con gesti e movimenti prendiamo coscienza delle nostre capacità motorie, ci prepariamo per giocare insieme, creare ed imparare.
- 2) La favola: Attraverso il racconto, si viaggia insieme ad "Ofelia", in un mondo fantastico "il Pianeta Verde", attraverso la favola si trasmettono idee e concetti.
- 3) Momento della sperimentazione: giocando i bambini diventano protagonisti, osservano, ipotizzano e sperimentano. Il gioco corporeo diviene elemento centrale nella comunicazione ed il metodo scientifico viene usato come strumento di approccio e conoscenza del Pianeta Verde e del mondo che li circonda.
- 4) Momento espressivo: creazione artistica di gruppo attraverso la quale si lascia il segno delle sensazioni e pensieri, dopo aver giocato insieme. Cerchio di chiusura delle attività: ci mettiamo di nuovo in cerchio e giocando ci salutiamo.

Primo Incontro: Ofelia e il Pianeta Verde

Obiettivo: Lavoro di sensibilizzazione. Usando la fantasia si cerca di portare l'attenzione dei bambini sugli elementi della Natura e sull'importanza di conoscere i loro ritmi. Si introduce la parola "energia" e insieme ai bambini tentiamo di darle un primo significato.

Favola ed espressione corporea: Ofelia di professione fa la viaggiatrice di pianeti e di stelle, viaggia da un pianeta all'altro e da una stella all'altra. Ofelia ci parlerà di un posto speciale, un luogo dove tutti gli esseri della Natura hanno imparato a vivere in armonia e in serena allegria. Tutti si rispettano e si aiutano e, soprattutto, tutti si prendono cura della Natura e di tutte le sue forme viventi: animali e insetti, alberi e piante, monti e montagne, fiumi e cascate.

Nel Pianeta Verde ci sono bambini come noi, mamme e papà come i nostri, nonni e nonnine, zie e ziette, maestre così come le nostre maestre! Ma ci sono anche panettieri, giardinieri, calzolai, costruttori, creativi, scultori, tessitrici, danzatrici, giocolieri e giocherelloni. Tutti vivono in delle case fantastiche fatte di terra e di lana, colorate con la frutta e la verdura, con le more e gli spinaci. Tutti gli abitanti del Pianeta Verde sono molto creativi e laboriosi, ma come fanno a essere sempre così contenti e così creativi? Cos'hanno di così speciale? Il segreto è nella loro inesauribile fantasia e incontenibile **ENERGIA!**

Giochi ed esperimenti: Attraverso il gioco si cerca di trasmettere ai bambini il significato della parola "energia". Tutti gli abitanti del Pianeta Verde si caricano di energia con l'aiuto di Romaldo, l'amico tamburo, il suo ritmo distribuisce la giusta energia per ogni pianta e ogni animale, proviamo anche noi a caricarci di energia con l'aiuto di Romaldo. Giocheremo ad immaginare che il suono del tamburo ci da l'energia che ci serve per muoverci.

Attraverso l'uso di giocattoli a molla e semplici esperimenti (dinamo, batterie ed oggetti elettrici) mostreremo come anche gli oggetti inanimati possono animarsi grazie all'energia. Proveremo a caricare di energia tanti oggetti speciali e divertenti.

Secondo Incontro: L'Energia della Natura

Obiettivi: Riprendere il concetto di energia utilizzato nel precedente incontro per scoprire e sperimentare le fonti naturali di energia.

Favola: Nel Pianeta Verde vivono dei curiosi personaggi: Keplero è un carissimo e vecchio amico di Ofelia che fa lo scienziato, lui conosce i segreti della Natura e riesce a trasformare le idee in oggetti veri ed in fantastiche invenzioni! Ci verranno a trovare le aiutanti di Keplero, leggeremo con loro una sua lettera per conoscere le sue incredibili scoperte. Keplero ha scoperto che è possibile usare gli elementi della Natura per creare *Energia!* Dall'Acqua: fiumi e cascate, le onde del mare e le sue maree; dall'Aria: il vento che soffia forte; dalla Terra: la legna degli alberi; dal Fuoco: il nostro grande Sole.

Giochi ed esperimenti: Le aiutanti di Keplero ci mostrano gli oggetti che ha creato, in grado di prendere l'energia dagli elementi della Natura. Li faremo funzionare con l'energia dell'acqua, dell'aria, del sole, e persino con la nostra energia di movimento. Girandole, forni solari, lampadine a dinamo, giochi solari e tante altre sorprese da caricare di energia!

Terzo Incontro: Tutti giù per Terra

Nidi case volanti con le tessitrici dei fili di terra e di lana

Obiettivi: Far sperimentare ai bambini la realizzazione di un prodotto finito a partire da elementi naturali eccedenti, come le sottolavorazioni di lana, miele, terra cruda e latte; sensibilizzarli sulla ricchezza della **Natura** e sul valore di tutti i suoi elementi. Se riconosciamo i doni nostri e quelli degli altri, "facendo insieme tessuti sociali e tessuti **naturali**", riusciremo a riconoscere e a valorizzare i doni offerti generosamente da Madre Terra e da Padre Cielo.

Favola: Gli abitanti del Pianeta Verde sapevano che l'*Energia* degli elementi della Natura poteva animare le creazioni di Keplero ma scoprirono anche che la stessa Natura poteva servire a dare vita alle loro case. La terra serviva per creare le mura, per tenere la casa calda d'inverno e fresca d'estate, la frutta e la verdura con un po' di latte e miele per colorarla. Impararono poi a creare vestiti con la lana delle pecore e a tingere la lana con i colori naturali delle erbe di prati e boschi. Con la lana dei colori impararono a tessere colorati tappeti proprio come gli uccellini tessono il proprio nido. Oggi viene a trovarci un altro personaggio curioso del Pianeta Verde, una tessitrice di fili di terra e di lana!

Laboratorio pratico ed esperienza corporea (a cura di Daniela Ducato): Trasformeremo i nostri corpi, le nostre mani, i nostri piedi e la terra che sta sotto di noi in un grande telaio senza trama e senza ordito. Magicamente ognuno di noi scoprirà dentro di sé e in chi gli sta accanto tanti fili preziosi, doni di energia da scambiare e da non sprecare. Così come gli uccelli tessono il loro nido, noi grazie alle tecniche di architettura animale, con la nostra fantasia e con tanta **Energia** tesseremo la nostra casa volante, un grande nido, un tappeto di terra e di lana!

N.B. La casa "tappeto Volante" realizzata durante il laboratorio rimarrà alla scuola.

Durata di ogni incontro: 1 ora e mezza

Numero massimo di allievi per incontro: 25

Numero degli incontri per classe: 3